ویٹیری نیری میٹیریا میڈیکا

تھراپیوٹکس



منشی غلام رسول خاں پروفیسر ویٹیری نیری کالج لاہور

حسب ایماء

اعلیٰ جناب کرنیل ایچ۔ ٹی پیز صاحب بہادر سی۔ آئی۔ ای۔

سابق انسپکٹر جنرل سول ویٹیری نیری ڈیپارٹمنٹ ہندوستان

برائے استفادہ

طلبائے ویٹیری نیری کالج لاہور و ویٹیری نیری اسسٹنٹان و دیگر شائقین

سنہ ۱۹۲۰ء

کاشی رام پریس لاہور

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

اے کارساز قبلۂ حاجات کارہا
آغاز می کنم تو رسانی بہ انتہا

تعریف

فارماکالوجی ایک یونانی لفظ فارماکوس سے نکلا ہے۔ جس کے معنی دوائی کے ہیں۔ یہ لفظ تمام ادویات پر صادق آتا ہے۔ اس لئے اس میں میٹریا میڈیکا تھراپوٹکس اور فارمیسی شامل ہیں +

میٹریا میڈیکا لاطینی زبان کے دو لفظوں سے نکلا ہے جن کے معنی طبی دوائیاں ہیں۔ اس میں ادویات کی پیدائش۔ ان کی قدرتی تاریخ۔ اصلی و کیمیاوی اجزاء۔ فزی اولاجیکل اثرات۔ خوراک اور ادویات کے اصلی ہونے کے ثبوت کا بیان ہے +

تھراپوٹکس ایک یونانی لفظ سے لیا گیا ہے۔ جس کے معنے مریض کی تیمارداری کرنے کے ہیں۔ اس میں ان تمام طبی و دیگر آلات کے استعمال کا ذکر ہے جو درد رفع کرنے یا شفا حاصل کرنیکے واسطے استعمال کیئے جاتے ہیں +

فارمیسی میں ادویات کے تیار کرنے۔ ان کے مرکب بنانے اور تقسیم کرنے اور محفوظ رکھنے کا بیان ہے +

ٹاکسی کالوجی ایک یونانی لفظ سے نکلا ہے جس کے معنے زہر کے ہیں۔ اس میں زہروں کی ماہیت۔ اثرات۔ پہچان اور علاج کا ذکر ہے +

دوائی حیوانی۔ نباتی اور معدنی چیز ہوتی ہے۔ جو درد کو تخفیف دینے یا مرض سے شفاء حاصل کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہے +

ڈرگ یعنی دوائی ایک فرنچ زبان کا لفظ ہے جس کے معنے خشک کے ہیں۔ مترادف ہونے کی وجہ سے اس کا اطلاق اب عام دوا پر ہوتا ہے +

ادویات کے اثر کرنے کا طریق

جب ادویات کسی ایک حصہ پر اثر کرتی ہیں تو وہ اثر لوکل یعنے مقامی کہلاتا ہے۔ نیز جب جسم میں جذب ہو کر ایک عضو یا ایک نظام پر اثر کریں تو اس کو بھی مقامی اثر کہتے ہیں۔

جب کسی دوائی کا اثر جذب ہونے کے بعد تمام جسم پر ہو تو جنرل یعنی عام اثر کہلاتا ہے۔ جو دوائیاں تندرست جلد پر لگائی جاتی ہیں وہ عموماً مقامی اثر کرتی ہیں۔ کیونکہ وہ اکثر جذب نہیں ہوتیں۔ نیز جو دوائیاں آلات انہضام میں ناحل ہونے والی ہوں وہ بھی مقامی اثر پیدا کرتی ہیں۔ جیسے کوئلہ اور کھریا مٹی ادویات کا جذب ہو کر مقامی اثر پیدا کرنا بعض اوقات سیلکٹو ایکشن کہلاتا ہے یعنی جس طاقت کے ذریعہ اکثر ادویات جذب ہو کر تمام جسم کے بجائے ایک عضو یا نظام پر اثر کریں اس کو سیلکٹو ایکشن کہتے ہیں۔ جب دوا تراوش کرنے والے غدودوں میں سے خارج ہوتی ہے تو اس وقت غدودوں کی تحریک سے اکثر مقامی اثر پیدا ہوا کرتا ہے۔

اکثر اوقات دوائی دو طرح پر اثر کرتی ہے یعنی ایک تو جس حصہ سے اس کا تعلق ہو۔ دوئم دوران خون میں شامل ہو کر مثلاً ٹارٹرایمیٹک اوّل معدے کو مقامی تحریک دے کر قے لاتا ہے دوئم جذب ہونے کے بعد قے لانے والے مرکز کو تحریک کر کے قے کا باعث ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں ادویات کا اثر پرائمری یعنی ابتدائی اور سیکنڈری یا بدیر ہوتا ہے۔ دوائی کا سیکنڈری اثر پرائمری اثر کا نتیجہ ہوتا ہے۔ مثلاً سیلائن کتھارٹک اوّل آنتوں سے آبی رطوبت کو علیحدہ کرتے ہیں اور بعد میں سیرس ایکسوڈیشن کو جذب کرتے ہیں علیٰ ہذالقیاس۔

کاونٹر اری ٹنٹ دوائی اوّل جلد اور سنسری نرو کے اختتام میں خراش پیدا کرتی ہے۔ اس کے بعد قریب کی خونی رگوں میں معکوس انقباض پیدا ہو کر اندرونی اجتماع خون رفع ہو جاتا ہے اکثر دوائیاں معدے سے خون میں جذب ہو کر نروس سسٹم کے وسیلہ سے جسم کے مختلف حصوں میں اپنا اثر پیدا کرتی ہیں۔ بعض دوائیاں براہ راست مسکیولر ٹشو پر اثر کرتی ہیں جیسا کہ ڈیجی ٹیلس کے مفروضہ اثر میں دیکھا جاتا ہے۔ نیز اکثر دوائیاں کسی عضو کے سیلز پر فوری اثر پیدا کرتی ہیں مثلاً پائیلو کارپین سویٹ گلینڈز پر اثر کرتی ہے۔ اس تمثیل میں اس بات کا قیاس کرنا ناممکن ہے کہ آیا ادویات کا اثر عضو کے سیلز پر ہوتا ہے یا عضو کے عصب کے آخری سروں پر ہوا کرتا ہے۔ ادویات کے شفا پذیر اثرات کلینیکل یعنی طبی مشاہدات سے یا تندرست جانوروں پر آزمائش

کر کے معلوم کئے گئے ہیں۔ بعض دفعہ کسی مرکب دوائی کا اثر کسی حد تک اس کے کیمیاوی اجزاء کو معلوم کر کے قبل از وقت بتلایا جا سکتا ہے۔

ادویات کا جذب ہونا

ادویات بشکل سلیوشن خاص کر الکحل میں اور نیز جب سرکیولیشن بھی تیز ہو بہت جلدی جذب ہوتی ہیں۔ جب سرکیولیشن سست یا کنجسٹڈ حالت میں ہو تو آلاتِ انہضام کا فعل جذب کمزور ہوتا ہے۔ نیز انہی حالات میں سب کیوٹینیس ٹشو کا فعل جذب بھی کم ہوتا ہے۔ خصوصاً جب ان حصّوں کا اڈیما ہو۔ تندرست جانوروں کے معدہ اور آنتوں کے فعل انجذاب پر اس خوراک کا جو ان حصّوں میں ہوتی ہے بہت بڑا اثر ہوتا ہے۔ جب یہ اعضاء خالی ہوں تو فعل انجذاب جلدی اور اگر پُر ہوں تو سست ہوا کرتا ہے۔ بدیں وجہ جُگالی کرنے والے جانوروں میں فعل انجذاب سست اور نامکمل ہوتا ہے۔ چونکہ معدے کے پہلے تین خانوں میں جلد کی طرح ایک مضبوط اُستری جھلی ہوتی ہے۔ اور عروق بھی نسبتاً کم ہوتے ہیں اور پہلے و تیسرے معدے میں خوراک بھی بہت زیادہ موجود ہوتی ہے۔ اس لئے جو دوائی منہ سے جانور کو دی جاتی ہے اس کے جذب ہونے میں دیر لگتی ہے۔ اور اس کا اثر بھی کم ہو جاتا ہے۔

اگر دوائیاں خراشندہ ہوں تو جانور کو خوراک کے ہمراہ یا بعد از خوراک دینی چاہئیں۔ تاکہ وُہ کافی طور پر ڈائیلیوٹ ہو جاویں۔ بعض ادویات (مثلاً آئرن) کا سلوشن بنانے کے لئے ہائیڈرو کلورک ایسڈ کی ضرورت ہُوا کرتی ہے۔ لہٰذا ایسی دوائیوں کو خوراک کے وقت یا بعد از خوراک دینا چاہیئے۔ کیونکہ اس وقت ہائیڈرو کلورک ایسڈ کی تراوش زیادہ ہُوا کرتی ہے۔

ادویات کا اخراج

جب کوئی دوائی جذب ہوتی ہے تو خون کی نالیوں یا لمفیٹک میں سے گذر کر عام دَوران خون میں شامل ہو جاتی ہے۔ دوائی کا جو حصّہ پورٹل سرکیولیشن میں جاتا ہے وُہ جگر میں پہنچتا ہے اور اس عضو سے اس کا کچھ حصّہ (انکلائڈ) کا ضائع ہو جاتا ہے۔ یہ خیال کیا گیا ہے کہ دوائی خون میں داخل ہونے کے بعد جن ٹشوز سے اس کا تعلق ہوتا ہے۔ ان میں نامعلوم مرکبات بنا دیتی ہے اس سے اس کا طبّی فائدہ پیدا ہوتا ہے۔ اور یا وُہ ڈیکمپوز ہو جاتی ہے یا کسی قدر جسم میں سرایت

کرجاتی ہے۔ لیکن عموماً یا تو بلا تبدیل ہونے کے یا تنفس کے راستہ کوئی تفرقہ پیدا کرکے خارج ہوجاتی ہے اور یا گردوں۔ آنتوں۔ جگر۔ پسینہ۔ تھوک اور دودھ پیدا کرنے والے غدودوں سے اور میوکس ممبرین سے اخراج پاتی ہے۔ حل ہونے والی دوائیوں کا اخراج اکثر پیشاب کے راستہ سے ہوا کرتا ہے۔ اس کے بعد اخراج کا دوسرا عام راستہ آنتیں ہیں +

لطیف یعنی اڑنے والی دوائیاں مثلاً کلورا فارم۔ ایتھر عموماً سانس کے راستہ بہت جلدی خارج ہوجاتی ہیں۔ اگر دوائی آہستہ آہستہ خارج ہو تو اس کا اثر بھی اُس کے خارج ہونے کے مطابق دیرپا ہوتا ہے۔ اس سے ہم کو ادویات کے دُھرانے کا حال معلوم ہوتا ہے۔ کیونکہ جب دوائی کا اخراج آہستہ آہستہ ہوتا ہے اس کو بار بار دینے سے اس کا انجذاب خارج ہونے کی نسبت جلدی ہوتا ہے۔ اور اس طرح اس دوا کے جسم میں جمع ہونے سے زہر کی علامات پیدا ہوجاتی ہیں۔ دوائی کے اس طرح اثر کرنے کو کیومیولیٹو ایکشن کہتے ہیں اور اس طرح پر دوا دینے سے اچانک اور سخت حادثے واقع ہوچکے ہیں۔ اس کا باعث یہ ہے کہ (۱) ایلیمنٹری کینال میں فعل انجذاب جلدی انجام پاتا ہے (۲) اخراج کے آہستہ یا اچانک روک سے پیدا ہوتا ہے۔ سیسہ۔ پارہ اور سنکھیا کے مرکبات آہستہ آہستہ خارج ہوتے ہیں۔ ڈیجی ٹیلس اور سٹرکنائین۔ کیومیولیٹو اثر پیدا کرتے ہیں۔ سٹرکنائین کو زیر جلد رفتہ رفتہ خوراک بڑھاتے ہوئے زہر کا اثر پیدا ہونے کے بغیر دے سکتے ہیں۔ ڈیجی ٹیلس جسم میں آہستہ آہستہ آکسی ڈائیز ہونے پر کیومیولیٹو اثر پیدا کرسکتا ہے۔ یا پیشاب کی نالیوں کو سکیڑ کر پیشاب کے اخراج کو کم کرسکتا ہے جو دوائیاں کیومیولیٹو اثر پیدا کرنے والی ہوں اُن کو ایک یا دو تین دفعہ دن میں دینا چاہئیے اور جو دوائیاں جلدی سے جذب ہوکر خارج ہوں۔ مثلاً الکحال۔ نائیٹرائیٹ وغیرہ۔ وہ ضرورت کے مطابق بار بار دی جاسکتی ہیں +

دوا دینے کے طریق

دوا مفصلہ ذیل طریقوں سے دی جاتی ہے۔ اس طریقہ کو پہلے شروع کیا جاتا ہے۔ جس سے دوا جلدی جذب ہوتی ہے۔ اس کے بعد وہ طریقے ہیں جن سے فعل جذب کم ہوتا ہے اور آخری طریقہ سے بہت آہستہ ہوتا ہے +

(۱) وینز میں انجکشن کرنے سے +

(۲) اُڑنے والی دوائیوں کے سُنگھانے سے :-
(۳) سب کیوٹینئس ٹشوز میں انجکشن کرنے سے :-
(۴) ٹریکیا میں انجکشن کرنے سے :-
(۵) مُنہ کے راستہ دوائی دینے سے :-
(۶) مقعد کے راستہ دوائی دینے سے :-
(۷) جلد سے +

۱- ورائڈ میں پچکاری کرنا یا انٹراوینس انجکشن عموماً جگلروین میں کیا جاتا ہے۔ اس طریق کو اب کم استعمال کرتے ہیں۔ کیونکہ سرکولیشن میں یک لخت دوائی کے داخل ہونے سے تیز اثر پیدا ہوتا ہے۔ جس کا نتیجہ فلبائیٹس۔ امبالزم اور تھرام بوسس ہوتا ہے۔ گرم نارمل سالٹ سلوشن کا استعمال اکثر ہیموریج شاک اور پائیزننگ میں مفید ہوتا ہے +

۲- اُڑنے والی دوائیاں بہت جلدی جذب ہوتی ہیں اور لنگس کی زیادہ عروقی سطح ہونے کی وجہ سے اثر کرتی ہیں۔ اس طریقہ سے ایتھر۔ کلوروفارم۔ ایمونیا اور ایمائل نائیٹریٹ دی جاتی ہیں۔ ادویات کی بھاپ اور بھپارے آلات تنفس پر مقامی اثر کرنے کے باعث دیئے جاتے ہیں۔ یہ کسی حد تک لنگس کی برانکیل میوکس ممبرین کے ذریعہ جذب ہوتی ہیں +

۳- حل ہونے والی دوائیاں جو غیر خراشندہ اور کم مقدار میں ہوں۔ یقیناً اور بہت جلدی اثر پیدا کرنے کی غرض سے سب کیوٹینئس یا ہائپوڈرمک انجکشن کے طور پر استعمال کی جاتی ہیں۔ دوائی کا سلوشن منجمد اجزاء اور مائکرو آرگنزم سے پاک ہونا چاہیئے۔ اگر سلوشن صاف نہ ہو یا خراشندہ ہو تو ابسس بن جاتا ہے۔ پچکاری اور سُوئی بھی بالکل صاف ہونی چاہیئے۔ جو سولیوشن صاف پینے کے پانی میں بنائے جاتے ہیں۔ وُہ ابسس کم پیدا کرتے ہیں۔ پچکاری میں الکحل بھر کرا سے سٹک کر لینا چاہیئے۔ اور سُوئی کو داخل کرنے سے پیشتر اسی میں دھولینا مناسب ہے۔ ہائپوڈرمک استعمال کے واسطے سلوشن میں ایک فیصدی بورک ایسڈ ملا لینا چاہیئے لیکن اس مطلب کے لئے حل ہونے والی ٹکیاں زیادہ مفید ہوتی ہیں۔ پچکاری کرنے کی جگہ سے بال کاٹ لینے چاہئیں۔ کہنی کے پیچھے یا پیٹ کے اُوپر کی پتلی جلد جہاں کنکٹو ٹشو زیادہ ہوتا ہے۔ اس عمل کے واسطے زیادہ موزون ہیں اور اُس حصّہ کو دھولینا چاہیئے۔ پھر جلد کا ڈھیلا حصّہ بائیں ہاتھ کے انگوٹھے اور انگشت شہادت میں مضبوط پکڑ کر جلد کے نیچے

سُوئی کو داخل کرنا چاہیئے۔ لیکن یاد رہے کہ رگ یا گوشت میں سُوئی نہ داخل ہو پچکاری کو آہستہ آہستہ خالی کر کے سُوئی کو نکال کر پچکاری کی جگہ کو انگوٹھے سے چند سیکنڈ کے واسطے خفیف سا دباؤ دینا چاہیئے۔ خراشندہ ادویات کا استعمال اشد ضرورت کی حالت میں کیا جا سکتا ہے مثلاً فلوایڈ اکسٹریکٹ آف ارگٹ۔ ٹنکچر ڈیجی ٹیلس۔ ایتھر۔ ایمونیا کی اگر عضلاتی بناوٹ میں گہری پچکاری کی جاوے تو ابسس شاذونادر بنتا ہے لیکن اس طرح پر معمولی انجکشن سے زیادہ تکلیف ہوتی ہے۔ پچکاری کی ہوا کو قبل از استعمال پچکاری سے نکال دینا چاہیئے تاکہ رگوں میں ہوا نہ داخل ہو اور وُہ اس طرح پر نکالی جا سکتی ہے۔ کہ سُوئی کو اُوپر کی طرف رکھ کر پچکاری کے دستہ کو اندرو بایا جاوے تاکہ چند قطرے سلوشن کے اس میں سے نکل جاویں۔ خون میں ہوا کے داخل ہونے کے خطرہ کی بابت بہت مُبالغہ کیا گیا ہے۔ تاہم اکثر تجربہ کاروں نے بہت سی ہوا گھوڑے کی جگلروین میں داخل کی۔ جس سے کوئی غیر معمولی علامت پیدا نہ ہُوئی۔ کتوں کے لیئے سب کیوٹینس استعمال کے واسطے سلوشن کی مقدار پانچ سے تیس قطرے اور گھوڑے کے واسطے ایک سے دو ڈرام تک ہے۔ اگرچہ سالٹ سلوشن کی بہت بڑی مقدار بحالت ہمرج وغیرہ سب کیوٹیس ٹشو یا مسلز میں انجکٹ کی جاتی ہے۔ جس کا معتدبہ فائدہ ہوتا ہے۔ ادویات کی کم از کم خوراکیں زیر جلد پچکاری کرنی چاہئیں +

سب کیوٹے نیس انجکشن کی ضرورت

ا۔ فوری اثر پیدا کرنے کے لئے مثلاً سخت درد یا حرکتی جوش کے رفع کرنے اور سخت اپریشن میں ڈوبتے ہُوئے دل کو سنبھالنے تنفس اور دورانِ خون کو قائم رکھنے کے واسطے اور انستھیشیا یا دیگر زہروں میں زیر جلد پچکاری کی جاتی ہے +

۲۔ جب ادویات کا مُنہ سے دینا نامناسب یا ناممکن ہو۔ مثلاً بیہوشی یا ڈسفیجیا یعنی نگلنے میں دقت ہو یا کنولشن یا قئے آتی ہو +

۳۔ جب مقامی اور عام اثر کی ضرورت ہو۔ مثلاً رورنگ یا دیگر فالج میں سٹرکنائین اور مقامی عضلاتی تشنج میں ایٹروپین اور مسکولر روماٹیزم میں ویراٹرین استعمال کیا جاتا ہے

۴۔ انٹراٹریکیل انجکشن وٹیرنری پریکٹس میں بھی کیا جاتا ہے۔ ایک تیز چاقو سے جو کہ اسے سپٹک کیا گیا ہو۔ جلد میں گردن کی لمبائی کے رُخ شگاف دے کر ایک مضبوط سُوئی کو

جو سرنج کے ساتھ لگی ہوئی ہو۔ ٹریکیا میں چھلّوں کے درمیان داخل کیا جاتا ہے۔ سب کیوٹینیس قاعدہ کی نسبت اس طریقہ سے گھوڑے کو ایک سے ڈو اونس خراشندہ دوائیاں دی جا سکتی ہیں۔ اور فعل جذب تقریباً ویسا ہی تیز ہوتا ہے۔ بعض دفعہ اس طریقہ سے اُن پیری سایٹ کے مارنے میں بہت آسانی ہوتی ہے۔ جو ٹریکیا اور برانکیل ٹیوب پر حملہ آور ہوتے ہیں اور لیرنگس و ٹریکیا کی سوزشدار میوکس ممبرین کو صحت پر لانے کے واسطے بھی یہ عمل کیا جاتا ہے۔

۵۔ دوائیاں عموماً منہ کے راستہ سے دی جاتی ہیں جو معدہ اور آنتوں سے جذب ہوتی ہیں۔ بہت سی غیر خراشندہ اور ناگوار ادویات کو جانور دلیہ۔ دودھ پینے کے پانی میں خواہش سے پی لیتے ہیں۔ بلّیاں اور کتّے اکثر دوائی کو جو گوشت کے ٹکڑے میں لگی ہوئی ہو نگل لیتے ہیں لیکن اس طرح سب کیوٹینیس قاعدہ کی نسبت فعل جذب بہت سُست ہوتا ہے۔ اور اگر خالی معدہ میں ان کو بشکل سیال دیا جاوے تو بہت جلدی جذب ہوتی ہیں۔ اور جب ان کو پوڈر۔ پِل یا بال کی شکل میں دیا جاوے اور معدہ بھرا ہوا ہو تو فعل جذب بہت سُست ہوتا ہے۔ بعض دوائیوں کا کچھ حصّہ غالباً معدہ سے جذب ہونے میں جگر سے ضائع ہوتا ہے۔ یا بائل میں خارج ہوتی ہیں۔ اور عام دوران میں بالکل داخل نہیں ہوتیں۔ جب دوائیاں معدہ پر مقامی اثر پیدا کرنے کے لئے کٹار یا السر کی بیماری میں دی جاویں تو خوراک سے نصف یا ایک گھنٹہ پیشتر دینی چاہئیں۔ اور اگر آنتوں میں اثر پیدا کرنے کی غرض سے دی جاویں تو خوراک سے دو یا تین گھنٹہ بعد دینی چاہئیں۔

۶۔ دوائیوں کا رکٹل انجکشن مقعد کے راستہ سے دینا اس وقت مناسب ہوتا ہے۔ جبکہ مُنہ سے دوائی دینا ناممکن ہو۔ مثلاً بیہوشی۔ ڈسفیجیا۔ کنولشنز۔ نیز رکٹم کے پیری سایٹ مارنے کے واسطے جن کو آکسی یورایڈز کہتے ہیں حقنہ کیا جاتا ہے اور مقعد کی میوکس ممبرین کی سوزش یا السریٹڈ حالت میں اور آنتوں کے فضلات خارج کرنے کے واسطے بھی تیل اور گلسرین کا حقنہ کرتے ہیں۔ اس قاعدہ سے جو دوائیاں دی جاتی ہیں۔ اُن کی خوراک عموماً اُس دوائی سے دوگنی ہوتی ہے جو منہ سے دی جاتی ہے اور فعل جذب آہستہ آہستہ اور بہت نامکمل ہوتا ہے۔ یاد رہے کہ دوائی غیر خراشندہ حل ہونے والی ہو اور بہت وزنی نہ ہو۔ کتّے کے واسطے ایک سے دو اونس اور گھوڑے کے واسطے دو سے آٹھ اونس ہو۔ نشاستہ کا گرم سلوشن جو اُبال کر بنایا گیا ہو۔ اور جس میں تھوڑا سا لاڈنم ڈالا ہوا ہو۔ پچکاری کرنے کے واسطے بہتر ہے۔ پچکاری دینے کے

بعد چند منٹ تک مقعد کو تولیہ سے دبا کر سلوشن کو اندر روک رکھنا چاہیئے۔ منجمد دوائیاں بعض اوقات بشکل سپازیٹوری ریکٹم میں رکھتے ہیں۔

ے۔ جلد سے ادویات بہت تھوڑی جذب ہوتی ہیں۔ بشرطیکہ ایپی ڈرمس پر لینولین چربی یا کسی اور قسم کے تیل میں ملا کر بہت زور سے نہ ملی جاویں۔ مرکری اور آیوڈین جذب کرنے کے واسطے اکثر استعمال کئے جاتے ہیں۔ لیکن دوائیوں کو خارجی طور پر صرف مقامی اثر کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ ان کا یہ مطلب نہیں ہوتا کہ وُہ خون میں شامل ہو کر تمام جسم پر اثر کریں۔

خوراک

خوراک کی مقدار اور استعمال کو پسُولوجی کہتے ہیں۔ ادویات کا اثر خوراک کی کمی بیشی سے بدلا جا سکتا ہے۔ خوراک کے زیادہ دینے سے دوائی کا اثر قدرتاً تیز ہو جاتا ہے۔ لیکن اس سے اثر کی خاصیت بھی اکثر بدل جایا کرتی ہے۔ اوپیم۔ الکحل اور خصُوصاً وہ ادویات جن کا اثر نروس سسٹم پر ہوتا ہے۔ اکثر طبّی خوراکوں میں دینے سے تحریک پیدا کرتی ہیں اور زہر کی خوراکوں میں دینے سے فالج پیدا کرتی ہیں۔ جو دوائیاں مثلاً ڈیجی ٹیلس طبّی خوراکوں میں دینے سے دل کو تحریک کرتی ہیں وہ عموُماً زہر کی خوراکوں میں اس کو سُست اور مفلوج کر دیتی ہیں۔ بہت سی دوائیاں جو معمولی خوراکوں میں پیشاب کی پیدائش کو زیادہ کرتی ہیں ان کو اگر بڑی خوراکوں میں دیا جاوے تو آلات پیشاب پر دباؤ اور سوزش پیدا کرتی ہیں۔ دوائی کی خوراک کا اندازہ کرنے کیواسطے یہ طریقہ بہتر ہے کہ زندہ وزن کے ایک پونڈ کے واسطے دوائی مقدار کا اندازہ کیا جاوے۔ یہ قاعدہ صرف ایک ہی قسم کے جانوروں پر جن کی ساخت معمُولی ہو عائد ہو سکتا ہے۔ دوائیوں کے اثر کو چربی سے کچھ تعلق نہیں ہوتا۔ کیونکہ وُہ ایک بیکار ٹشو کی طرح ہوتی ہے۔ ہر ایک قسم کے بچّوں یا جوان جانوروں کی جن کا معمُول سے قد چھوٹا ہو ان کے وزن کے مطابق اسی قسم کے جوان جانور کی خوراک سے دوا کا تناسب مقرر کرنا چاہیئے۔ یعنی اگر کسی گھوڑے کا اوسط وزن ایک ہزار پونڈ ہو تو پانچسو پونڈ وزن کے بچھیرے کے لئے جوان گھوڑے کی نسبت نصف خوراک ہوگی۔ عام طور پر تمام قسم کے جانوروں کی خوراک پیدائش سے چند ہفتوں تک اسی قسم کے جوان جانوروں کی خوراک کا بیسواں حصّہ ہونا چاہیئے۔ ایک سال کے

بچھیرے کو جوان جانور کی خوراک کا تیسرا حصہ دینا چاہیئے۔ کتوں کو عموماً انسان کے برابر خوراک دیجاتی ہے۔ لیکن یہ قاعدہ بعض طاقتور دوائی مثلاً سٹرکنیا پر عائد نہیں ہوسکتا۔ اس کے لئے وزن کے مطابق خوراک مقرر کرنی چاہیئے۔ یعنی زندہ وزن کے واسطے فی پونڈ اس قدر دوا دی جاوے۔ ایک قسم کے جانوروں کی خوراک کے اندازہ کرنے کے قاعدہ سے تمام خانگی جانوروں کی خوراک کا اندازہ کرلینا ناممکن ہے۔ کیونکہ اناٹمی اور فزیالوجی کے اختلاف سے دوائیوں کے اثر کے درجہ اور قسم میں فرق پڑجاتا ہے۔ لیکن بھیڑ کی خوراک بڑے جگالی کرنے والے جانور کی خوراک کا ایک چوتھائی حصہ ہوتی ہے۔ دوا کے دُھرانے کی ضرورت کسی حد تک اس کے اثر کی تیزی اور دیرپا ہونے سے سمجھی جاسکتی ہے۔ جن دوائیوں کا اثر جلدی مطلوب ہوتا ہے مثلاً جن سے درد رفع ہوتا ہے اور دوران خون اور تنفس کو تحریک ہوتی ہے۔ وُہ اکثر مطلوبہ اثر پیدا ہونے تک دھرائی جاتی ہیں۔ جن دوائیوں سے ہضمیت خون اور پرورش میں زیادتی ہوتی ہے۔ مثلاً مختلف قسم کی ٹانکس ان کا عمل پُورا کرنے کے لئے کچھ وقت درکار ہوتا ہے۔ اور عموماً چند ہفتوں تک دو یا تین دفعہ روزانہ دی جاتی ہیں +

انسان اور حیوانات میں ادویات کے اثر کا مقابلہ

حیوانات کے نظام عصبی پر ادویات کا اثر انسان کی نسبت مختلف ہوتا ہے۔ یہ بات لا آف ڈس سلیوشن کے مطابق ہُوا کرتی ہے۔ جس کا یہ مطلب ہے کہ جس قدر نروس سسٹم کا کوئی حصہ بڑا ہوتا ہے۔ وُہ پھیلنے کے لائق ہوتا ہے اور ادویات کا اثر اس پر زیادہ ہوتا ہے۔ مثلاً حیوانات کی نسبت انسان کا سری برم نسبتاً بڑا اور خوب پرورش یافتہ ہوتا ہے۔ اور حیوانات میں سپائنل کارڈ بڑا اور خوب پرورش یافتہ ہوتا ہے۔ اس لئے وُہ ادویات جو نروس سسٹم پر اثر کرتی ہیں۔ انسان کی نسبت حیوانات کے حرام مغز پر دماغ کی نسبت زیادہ اثر پذیر ہوتی ہیں۔ لہذا افیون کا اثر انسان کے دماغ پر اور کچلہ کا حیوان کے حرام مغز پر زیادہ قوی ہُوا کرتا ہے انسان کی طرح جُگالی کرنے والے جانوروں کے آلات انہضام میں جو بہت وسیع ہوتے ہیں ادویات جلدی اور مکمل طور پر جذب نہیں ہوتیں اور ایپی کاک دوائیوں کا اثر جگالی کرنے والے جانوروں اور گھوڑوں پر نہیں ہُوا کرتا اور نہ حیوانات سفلی میں انسان کی طرح پسینہ آور اثر بخوبی پیدا ہوتا ہے +

گھوڑوں پر بمقابلہ دیگر حیوانات ادویات کا اثر

گھوڑوں میں بمقابلہ دیگر حیوانات ادویات کا اثر خاصکر آلات انہضام میں مختلف ہوتا ہے۔ ایمی ٹکس کا اثر گھوڑوں پر نہیں ہوتا۔ کیونکہ جب تک ان کا معدہ گیس سے بہت نہ پھیل جاوے۔ جس سے کارڈیک سوراخ کھل جاتا ہے قئے نہیں ہوتی۔ علاوہ بریں ان کا معدہ اس قدر چھوٹا ہوتا ہے کہ شکم کی دیواریں اس کو بخوبی دبا نہیں سکتیں اور اسافیگس کی طوالت جو معدے اور ڈایافرام کے درمیان ہوتی ہے۔ اور کارڈیک سوراخ کے گرد جو ریشوں کا بند ہوتا ہے۔ غذا کے واپس آنے کو روکتا ہے۔ برخلاف اس کے گھوڑے کی آنتیں اسی نسبت سے بڑی ہوتی ہیں۔ جس قدر کہ معدہ چھوٹا ہوتا ہے۔ اسی لئے خراشندہ دوائیوں مثلاً پرگیٹو کا اثر زیادہ تیز ہوتا ہے لیکن کتھارٹک اثر ہلکا ہوتا ہے۔ گھوڑوں کی آنتوں سے رطوبت زیادہ خارج ہوتی ہے۔ انسان اور کتوں میں یہ کام زیادہ تر گردوں سے انجام پاتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ یہ رطوبت گھوڑوں میں پندرہ فی صدی اور انسان اور کتوں میں پچاس فی صدی گردوں سے خارج ہوتی ہے۔

جگالی کرنے والے جانوروں میں بمقابلہ دیگر حیوانات ادویات کا اثر

جگالی کرنے والے جانوروں کے وسیع معدے کے ریومن اور ایبامیسم حصوں میں خوراک کی بہت سی مقدار ہمیشہ پائی جاتی ہے چونکہ جلد کی طرح کی گیسٹرک ممبرین ہیں جس میں عروق دموی کم ہوتے ہیں فعل جذب نامکمل اور کمزور ہوتا ہے۔ لہذا بڑے گھوڑے کو جس قدر دوائی دی جاتی ہے جگالنے والے جانوروں کو نسبتاً اس سے زیادہ دوائی دینی پڑتی ہے۔ جگالنے والے جانوروں پر بھی مقئی ادویات کا اثر اکثر نہیں ہوتا۔ گھوڑوں کی نسبت جگالی کرنے والے جانوروں کے گردے بھی کم کام کرتے ہیں۔

کتوں اور خوک پر بمقابلہ دیگر حیوانات ادویات کا اثر

کتے اور خوک پر دوائی کا اثر انسان کی طرح ہوتا ہے۔ لیکن کتے میں دوا کا اثر کسی قدر کم ہوتا ہے کیونکہ ڈیڑھ سو پونڈ وزن والے انسان کی خوراک چالیس پونڈ وزن کے کتے کے برابر ہوتی ہے۔ اس قاعدے کے خلاف ہم یہ بھی جانتے ہیں کہ کتے کیلومل۔ تارپین اور کچلہ کی خوراک کو انسان

کے برابر برداشت نہیں کر سکتے ہیں۔ گرین سٹرکنیا جو انسان کو ٹانک فائدے کے واسطے دیا جاتا ہے ایک اوسط قد کے کتے میں کنولشن پیدا کر دیتا ہے اور چھوٹے جانور کو یہ خوراک ہلاک کر دیتی ہے۔ حالانکہ نصاب کی کتابوں میں یہ خوراک کتے کے لئے مناسب خیال کی گئی ہے۔

برخلاف اس کے بہت سی دوائیاں جو انسان پر بہت تیز اثر کرتی ہیں۔ کتوں پر کم اثر پذیر ہوتی ہیں۔ مثلاً روبرب۔ کالوسنتھ۔ ایلوز۔ کتوں پر بہت سی کتھارٹک ادویات کا اثر بمقابلہ دیگر خانگی حیوانات بہت جلدی ہوتا ہے لیکن سیلائن پرگیٹوز بوجہ قے آور اور دوران ہونے کے کم مفید ہوتے ہیں۔

دوائی دینے کا وقت

جن ادویات میں کسی دوسری چیز کی موجودگی سے تفرقہ پیدا ہوتا ہے۔ مثلاً آئیوڈین اور ہائیڈری اوڈک ایسڈ وہ خالی معدہ دینی چاہئیں۔ اور جب اثر جلد پیدا کرنا ہو تو بھی خالی معدہ دینا مفید ہوتا ہے۔ خراشندہ ادویات غذا کے بعد دی جاتی ہیں۔ اور جن دوائیوں کو ہائیڈرو کلورک ایسڈ سے سلوشن کرنے کی ضرورت ہو جیسے آئرن۔ وہ غذا کے ساتھ یا غذا کے بعد فوراً دینی چاہئیں۔

عادت یا عادی ہونا ۔ طبابت حیوانات میں یہ بات ایسی ضروری نہیں ہے۔ جس قدر انسانی طبابت میں اس کا لحاظ کیا جاتا ہے۔ ادویات کو متواتر دیتے رہنے سے حیوانات عموماً کم متاثر ہوتے ہیں۔ مثلاً افیون اور کتھارٹکس۔ جن دوائیوں کا کیومیولے ٹو اثر ہوا کرتا ہے وہ اس قاعدے سے مستثنےٰ ہیں اور نیز اری ٹنٹ دوائیوں کا جلد پر بار بار استعمال کرنا بھی اس سے مستثنےٰ ہے۔ کیونکہ اس حالت میں ان کا اثر نہایت تیز ہو جاتا ہے۔

مرض ۔ مرض سے دوائی کے اثر میں بہت فرق ہو جایا کرتا ہے۔ افیون تقریباً درد کا انٹی ڈوٹ ہے۔ اس کی بڑی اور بار بار کی خوراکیں جو پہلے بے ضرر ہوں درد کے رفع ہوتے ہی زہر پیدا کر دیتی ہیں۔ پیری ٹونائیٹس میں افیون کی بڑی خوراک کی برداشت ہوتی ہے۔ آلات انہضام کے انفلامیشن اور کنجسچن سے تمام ادویات کا جذب ہونا رک جاتا ہے۔ ایلی منٹری کنال اور نیز گھوڑوں کی تنفس کی نالی کے کنجسچن میں تیز مسہلات کا استعمال نامناسب ہے۔ کیونکہ اس سے سپر پرگیشن ہو جاتا ہے ٹمپریچر کی زیادتی بھی دوائی کے اثر کو کم کر دیتی ہے۔ بخاروں میں ایو ولین انلجیسک فائدہ کے واسطے چنداں مفید نہیں ہوتی اور انٹی پائریٹک دوائیاں تندرستی میں حرارت

کو کم نہیں کرتیں اور جسم کی کمزور حالت میں محرکات بہت قوی اثر نہیں کرتے۔ اور جب دوران خون کمزور ہوتا ہے۔ تو کاونٹر اری ٹنٹ ادویات کا اثر جلد پر ظاہر نہیں ہوتا۔

ایڈیوسنکریسی یعنی مزاجی خصوصیت۔ یہ خصوصیت مختلف ہوا کرتی ہے۔ اکثر دیکھا گیا ہے کہ کتے کے جسم پر سادہ زنک آکسائیڈ کو جو ناقصات یا کسی آمیزش سے بالکل پاک تھا ملنے سے سخت خراش پیدا ہوئی۔ اور ٹارٹرایمیٹک کی تھوڑی سی مقدار سے ایک گائے کو شدت قے ہوئی۔ بعض جانور کاونٹر اری ٹنٹ دوائیوں کی برداشت بالکل نہیں کر سکتے۔ عمدہ نسل کے جانور عموماً دیگر جانوروں سے زیادہ دوائی کی برداشت کر سکتے ہیں۔

ادویات کا عام اثر

آلات انہضام پر ادویات کا اثر۔ تھوک کی پیدائش زیادہ کرنے والی دوائیوں کو سائلوگاگ کہتے ہیں۔ اور جو دوائیاں تھوک کی پیدائش کو کم کرتی ہیں وہ انٹی سائلوگاگ کہلاتی ہیں سلائیوا پیدا کرنے والے غدود پرانٹڈ مگزیلری اور سب لنگوال ہیں۔ سب مگزیلری گلینڈز کے مطالعہ پر بہت توجہ دی گئی ہے۔ اس کے دو اعصاب ہیں سے ایک کارڈا ٹمپنائی ہے۔ جس کا مرکز مڈلا میں ہوتا ہے۔ اس عصب میں دو قسم کے ریشے ہوتے ہیں جن کو سیکریٹوری اور ویسوڈائی لیٹر کہتے ہیں۔ لہذا اس نرو یا اس کے سنٹر کو تحریک کرنے سے جو خواہ براہ راست ہو یا بذریعہ اثر معکوس ہو ویسوڈائی لیٹر فائیبرس کے وسیلہ سے خون کی نالیاں پھیل جاتی ہیں۔ اور گلینڈ خون سے پُر ہو جاتا ہے اس طرح انڈایرکٹ یعنی ضمنی طور پر رطوبت کی تراوش زیادہ ہوتی ہے۔ اور سیکریٹوری فائیبرس کی تحریک سے گلینڈ یولر سیلز کے پروٹوپلازم پر اثر ہوتا ہے۔ اس طرح تراوش براہ راست بڑھ جاتی ہے اثر معکوس یعنی ریفلکس ایکشن اس طرح ہوتا ہے کہ ادویات سے گسٹی ٹوری یعنے پانچویں عصب کی لنگوال شاخ کے آخری سروں اور منہ میں گلاسو فیرنجیل اعصاب کے وسیلہ اور معدے میں ویگس عصب کے اخیر سروں آنکھ اور ناک کے اعصاب کے ذریعہ خوشگوار چیزوں کی خوشبو سے یا دیگر اعصاب کے ذریعہ غدود کو تحریک ہوتی ہے۔ سب مگزیلری گلینڈ میں سروائیکل سمپتھیٹک نرو کی بھی ایک شاخ ہوتی ہے جو سب مگزیلری آرٹریز کے ہمراہ رفتار کرتی ہے۔ اس عصب کو یا اس کے مرکز کو تحریک کرنے سے گلینڈ کی خونی نالیوں کا انقباض ہو کر سکریشن رک جاتا ہے۔

سائلوگاگ دوائیاں تین قسم کی ہوتی ہیں اوّل سپیسیفک سائلوگاگ جن کا اثر براہ راست

تراوش کرنے والے آلات یعنی گلینڈ سیل یا نظام عصبی پر ہوتا ہے۔ اس قسم کی بہتر مثال پائیلو کارپین ہے اس لئے گلینڈ سیل یا اعصاب کے آخری سروں کو تحریک ہوتی ہے۔ دویم رفلکس سایلوگاگ یہ اعصاب حس کے آخری سروں کو تحریک کرتی ہیں۔ اور انڈایرکٹ یعنی ضمنی طور پر یا اثر معکوس کے ذریعہ عصبی آلات کو جن کا تراوش پر اختیار ہوتا ہے تحریک کرتی ہیں۔ اس قسم کی مثال انکلیز۔ ایسڈ اور ایمی ٹک دوائیاں ہیں۔ علاوہ ازیں دیگر ادویات جو منہ اور معدے کی میوکس ممبرین کو تحریک کریں۔ تیسری مکسڈ سایلوگاگ جن کا اثر دونوں طرح پر ملا جلا ہوتا ہے۔ اس ضمن میں فائی سسٹگمین۔ نیکوٹین یا تمباکو اور مرکبات پارہ شامل ہیں۔

انٹی سایلوگاگ۔ یہ دوائیاں سلائیوا کی تراوش کو مختلف طور پر کم کرتی ہیں۔ لیکن اس مطلب کے لئے اٹروپین زیادہ مشہور ہے۔ یہ تراوش کرنے والے اعصاب کے اخیر سروں کو مفلوج یا کمزور کر دیتی ہے۔

اثر۔ تھوک پیدا کرنے والی دوائیوں کا طبی اثر چنداں قابل ذکر نہیں ہے۔ بعض سایلوگاگ دوائیاں بخار والے مریضوں کو منہ کی خشکی اور پیاس بجھانے کے واسطے پینے کے پانی میں دی جاتی ہیں۔ اس حالت میں ان کو ریفریجیرنٹ کہا جاتا ہے۔ مثلاً نائیٹریٹ آف پوٹاش۔ ڈائلیوٹ فاسفارک یا دیگر ایسڈ۔ بعض اوقات رفلکس سایلوگاگ دوائیاں سور تھروٹ میں فیرنگس کی میوکس ممبرین کو تحریک دینے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں۔ مثلاً گھوڑوں کو پوٹاسیم کلوریٹ الیکچوری میں دیا جاتا ہے۔ پارہ کے مرکبات یا پائیلو کارپین سے جو سلائیوا کی زیادتی ہو جاتی ہے۔ وہ انٹی سایلوگاگ ادویات مثلاً اٹروپین سے کم ہو جاتی ہے۔

سٹوماکک۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جو طبی خوراکوں میں دینے سے منہ اور معدے کی استر ہی جھلی کو خفیف سا تحریک کرتی ہیں۔ اس طرح ان حصوں کی تراوش۔ دوران خون۔ اشتہا اور کسی قدر معدے کی حرکت زیادہ ہو جاتی ہے۔ ان سے آنتوں پر بھی اثر ہوتا ہے۔ لیکن اسکا بیان کارمی نیٹو کے ساتھ ہوگا۔

سٹوماکک کی تین قسمیں ہیں۔ بٹرز یعنی تلخ۔ ایرومیٹک یعنی خوشبودار۔ ان میں ایک قسم کا لطیف روغن ہوتا ہے جس کی بو نہایت تیز ہوتی ہے۔ ایرومیٹک بٹرز یعنی خوشبودار تلخیات ان میں خوشبودار لطیف روغن اور ایک تلخ جوہر ہوتا ہے۔ دونوں دوائیاں اشتہا کو بڑھاتی ہیں۔ خوشبودار دوائیوں کا اثر نہایت تیز اور جلدی ہوتا ہے۔ سٹوماکک ادویات کی

بڑی بڑی خوراکیں خراش پیدا کر کے کمی بھوک - متلی اور قئے کرنے والے جانوروں میں قئے کا موجب ہوتی ہیں +

سٹوماکک ادویات Stomachic

بٹرز یعنی تلخ
جنشن - کواشیا - ٹراکسیکم - کلمبا

ایروماٹک یعنی خوشبودار
کوری اینڈر - کیپسیکم - بلیک پیپر - جنجر - کارڈیم - فینل - فینو گریک - اینی سی - مسٹرڈ - پیپر منٹ +

استعمال - سٹوماکک اور خاصکر بٹرز دوائیاں بھوک کو بڑھاتی ہیں - معدے کے عضلات کی کمزوری سے جو بدہضمی ہو یا دیر پا بیماری سے آلات انہضام کمزور ہو گئے ہوں یا کسی سخت بیماری سے شفا پانے کے بعد ان کا استعمال مفید ہوتا ہے - ایرومیٹک دوائیاں اکثر جب آنتوں پر اثر کرتی ہیں تو ان کو کارمی نیٹو کہا جاتا ہے - آلات انہضام کی خراشندہ یا سوزشدار حالت میں بٹرز دوائیاں ناموافق ہوتی ہیں +

انٹاسڈ - اُن دوائیوں کو کہتے ہیں - جو معدے اور آنتوں کی ترشی کو جو بدہضمی - تخمیر یا گسٹرک جوس کی زیادتی سے ہو دُور کر دے - ایمونیا کے مرکبات کے سوائے دیگر چند انٹاسڈ دوائیاں خون اور پیشاب کو کھاری کرنے کے لئے گاہے گاہے دی جاتی ہیں عموماً پڑھا یا جاتا ہے - کہ اگر کھانے سے پیشتر یا کھانے کے وقت انٹاسڈ دوائیاں دی جاویں تو ان سے ترش گیسٹرک جوس کی پیدائش زیادہ ہو جاتی ہے - اور نمکین سلایوا کی تراوش کم ہو جاتی ہے - اور اس طرح خصوصاً جب ان کے ساتھ تلخ ادویات بھی ملائی جاویں تو گیسٹرک ڈائیجسچن بڑھ جاتی ہے - جدید تجربات سے ظاہر ہوتا ہے کہ مذکورہ بالا بیان دھوکا دہ ہے - اور انٹاسڈ گیسٹرک سیکریشن کی تحریک میں ناکام ہیں اور ہائیڈرو کلورک ایسڈ اس مطلب کے لئے سب سے بہتر دوائی ہے - اگر انٹاسڈ دوائیوں کو خوراک کے چند گھنٹہ بعد دیا جاوے تو یہ اس تخمیر کو جو ترشی کی وجہ سے ہو کم کر دیتی ہیں - اور جو درد اس طرح پیدا ہو اس میں بھی تخفیف ہو جاتی ہے - چونکہ تخمیر پیدا ہونے سے نفخ ہو جاتا ہے اس لئے ان کے ساتھ کارمی نیٹو دوائیاں مثلاً سوڈیم بائی کاربونیٹ اور جنجر ملا لینے چاہئیں - الکلائین کاربونیٹ سے درد رفع ہو جاتا ہے - کیونکہ

آلاتِ انہضام میں کاربانک ڈائی اکسائیڈ آزاد ہوجاتی ہے۔ انٹاسڈ دوائیاں اس لئے بھی مفید ہُوا کرتی ہیں کہ یہ ایلی منٹری کینال کی کٹارل حالت میں میوکس کی زیادہ تراوشں کو حل کر دیتی ہیں۔

انٹاسڈ دوائیاں بجز نیوٹرل نباتی نمکوں ایسی ٹیٹ۔ سائیٹریٹ اور ٹارٹریٹ آف پوٹاسیم اور سوڈیم کے السکلی کے ہمنام ہیں۔ ان سے معدے کی مشمولہ اشیاء السکلی نہیں ہوسکتیں تاہم جسم میں حل ہوکر کاربونیٹ میں تبدیل ہوجاتی ہیں۔ اور اس طرح اخراج کے وقت پیشاب کو زیادہ کھاری کر دیتی ہیں۔ مفصلہ ذیل ادویات میں سے سوڈیم کے مرکبات پوٹاسیم کے نمکوں کی نسبت پیشاب کو بہت کم کھاری کرتے ہیں۔ آلاتِ انہضام کی بے ترتیبی میں سوڈیم بائی کاربونیٹ کثیر الاستعمال ہے۔ لیکن امیونیم کاربونیٹ نفخ کے لئے خاص دوائی ہے۔ کیونکہ اس میں آنتوں کی حرکت کرمی کو تحریک اور نفخ کو خارج کرنے کی طاقت ہوتی ہے۔

انٹاسڈ ادویات۔ سوڈیم کاربونیٹ۔ پوٹاسیم کاربونیٹ۔ پوٹاسیم بائی کاربونیٹ۔ سولیوشن آف پٹاش۔ امیونیا۔ امیونیا کاربونیٹ۔ میگنیشیا۔ میگنیشیم کاربونیٹ۔ کلسیم کاربونیٹ سولیوشن آف لائیم۔

ایسڈ۔ معدنی تیزاب معہ سٹومانک دوائیوں کے معدے کی حرکات اور دَوران خون کو زیادہ کرتے ہیں۔ گیسٹرک جوس کا قدرتی ہائیڈروکلورک ایسڈ خوراک کے پروٹیڈز اجزا کو پیپ ٹونز میں تبدیل کر دیتا ہے۔ اس لئے معدے کی ہضمیت میں یہ ایسڈ بڑا مفید ہوتا ہے جانوروں کو خوراک کھلانے کے ڈیڑھ یا دو گھنٹہ بعد اس کو دینا چاہیئے۔ یہ قدرتی ایسڈ کی کمی کو ہی پورا نہیں کرتا بلکہ پیپسی نوجن سے پیپسین کی تیاری اور معدے سے قدرتی طور پر ایسڈ کی پیدائش کو تحریک کرتا ہے۔

کارمی نیٹوز۔ جو دوائیاں سٹومانک بیان کی گئی ہیں وہی کارمی نیٹو بھی ہوتی ہیں لیکن یہ اصطلاح ان دوائیوں کے واسطے ہے جو حرکت کرمی کو تیز کرکے معدے اور آنتوں سے ریح کو خارج کرتی ہیں۔ تلخ ادویات کی نسبت خوشبودار دوائیاں اس مطلب کے واسطے زیادہ مفید ہُوا کرتی ہیں۔ جو اینٹھن کیتھارٹک دوائیوں سے پیدا ہوتی ہے۔ وہ کارمی نیٹو دوائیوں سے بند ہوجاتی ہے۔ علاوہ ازیں ان سے ہضمیت بھی بڑھ جاتی ہے۔ اور بد ذائقہ دوائیوں کا ناگوار ذائقہ بھی جاتا رہتا ہے۔ طب حیوانات میں اس مطلب کے لئے کیپسیکم اور جنجر بکثرت استعمال کی جاتی ہیں۔

ڈائیجسٹو۔ کتوں اور نوعمر جانوروں کے معدے کی ہضمیت کی کمزوری میں جو حادہ بیماریوں یا کسی دیگر عام اسباب سے پیدا ہوئی ہو پیپسین لگا ہے کا ہے مفید ہوتی ہے۔ خوراک کھانے کے بعد ہی پیپسین دینا چاہیئے۔ اس کو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے ساتھ دینے سے معتدبہ فائدہ ہوتا ہے۔ بدہضمی کا باعث مناسب خوراک سے رفع کرنا یا خوراک کاٹ دینا اور قدرتی ہضمیت کے فعل کو تقویت دینا عقلمندی ہے۔

پین کریاٹین کو خوراک کے ساتھ یا بعد میں جلدی دینا چاہیئے یہ کچھ عرصہ تک معدے کی ہضمیت کو مدد دیتا ہے۔ پیشتر اس کے کہ کافی مقدار ایسڈ کی اس کے فعل بند کرنے کو پیدا ہو جاوے۔ بعض مصنف مثلاً ہیر صاحب تاکید کرتے ہیں کہ یہ دوائی معدے کی ہضمیت کے واسطے پیپسین کی نسبت زیادہ مفید ہے۔ کھانے کے کئی گھنٹے بعد آنتوں کی ہضمیت بڑھانے کے لئے عموماً پین کریاٹین دی جاتی ہے۔ پپے ہین ایک اور نباتی قسم کی دوائی ہے اس کو مصنوعی طور پر ہضمیت زیادہ کرنے کے لئے دیتے ہیں۔ اس کے فوائد ابھی پورے طور پر معلوم نہیں ہوئے۔

انٹی سپٹکس۔ یہ دوائیاں معدے اور آنتوں میں خوراک کی تخمیر کو روکتی ہیں چونکہ تخمیر کا اصلی باعث بدہضمی ہے۔ اس لئے اس کا سبب غذا سے رفع کرنا چاہیئے۔ انٹی سپٹک کی بڑی خوراکیں ہضمیت کی مانع ہیں۔ اور مریض کی زندگی کو خطرہ میں ڈال سکتی ہیں۔ انٹی سپٹک دوائیوں کا پورا اثر ایلی منٹری کنال میں پیدا کرنا مشکل ہے۔ جن دوائیوں کا انٹی سپٹک اثر ایلی منٹری کنال کی غذا پر ہوتا ہے وُہ حسب ذیل ہیں:۔

کاربالک ایسڈ۔ کریولین۔ نفتھالین۔ بسمتھ سیلی سلیٹ۔ سوڈیم بائی سلفائیٹ ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ۔ کریازوٹ۔ نفتھال۔ بسمتھ سب نائیٹراس۔ سوڈیم سلفائیٹ۔ سوڈیم ہائپو سلفائیٹ۔

ایمی ٹکس۔ وُہ دوائیاں ہیں جو قئے لاتی ہیں۔ قئے کا فعل مڈلا کے قئے لانے والے مرکز کی خراش سے پیدا ہوتا ہے۔ جو تنفس کے مرکز کے نہایت قریب ہوتا ہے اس مرکز پر ان دوائیوں کا جو خون میں دَورہ کرتی رہتی ہیں یا تو براہ راست اثر ہوتا ہے یا بذریعہ ان دوائیوں کے ہوتا ہے جو جسم کے مختلف حصّوں میں اعصاب حس کو تحریک دیکر ریفلکس ایکشن پیدا کرتی ہیں قئے کا فعل شکم کی دیواروں اور ڈایافرام کے ایک دم سکڑنے سے واقع ہوتا ہے۔ اس عمل میں معدہ پیٹ کی دیواروں اور ڈایافرام کے درمیان دبتا ہے۔ لمبے ریشوں کے سکڑنے سے جو مری کے زیریں

سرے پر چھتر سے ہوئے ہوتے ہیں۔ معدہ ڈایافرام کی طرف آتا ہے اور کارڈیک آرفیس پر دباؤ پڑتا ہے اس وقت پایلورس سکڑا ہوا اور بند رہتا ہے۔

خانگی جانوروں کی قے کے متعلق بعض خصوصیتیں ہیں۔ کُتّے۔ خوک۔ بلّیاں جلدی سے قے کر دیتے ہیں۔ ان کو انسان کی ذیل میں شمار کرنا چاہیئے۔ گھوڑوں کو شاذونادر قے ہوتی ہے۔ اور ایمی ٹک دوائیوں سے ان کو متلی بھی نہیں ہوتی۔ ان جانوروں میں قے کرنے کے کئی باعث ہیں:۔

۱۔ معدے کا چھوٹا ہونا جو پیٹ کی دیواروں اور ڈایافرام کے درمیان دب نہیں سکتا۔

۲۔ معدے اور ڈایافرام کے درمیان مری کی لمبائی سے۔ قے کرنے کے وقت مری کے زیرین سرے کے لانجی ٹیوڈینل فائبرس کے سکڑنے سے ایک والو کی طرح روک پیدا ہو جاتی ہے۔

۳۔ کارڈیک آرفیس میں گھوڑے کے نعل کی مانند ریشوں کا ایک بند ہوتا ہے جو اس سوراخ کو پھیلنے سے روکتا ہے۔ اسی طرح جگالی کرنے والے جانوروں میں بھی ایمی ٹک دوائیوں کا اثر آلات انہضام کی طوالت کے باعث جو پیٹ کی دیواروں اور ڈایافرام کے درمیان دب نہیں سکتے نسبتاً کم ہوتا ہے۔ اس لئے گھوڑے اور جگالی کرنے والے جانوروں کا قے لانے کا مرکز غالباً بیکار ہونے کے باعث نہیں بڑھتا۔

تاہم مویشی اور گھوڑے کبھی کبھی قے کیا کرتے ہیں۔ سمندر کے علاقہ کے مویشی اسی قسم کے ایک مرض میں مبتلا ہوتے ہیں۔ بعض مصنفوں نے ٹارٹار ایمے ٹک کے دینے سے ان میں قے کا ہونا دیکھا ہے۔ گھوڑوں کا معدہ جب گیس سے بھرا ہوا ہوتا ہے تو قے کر سکتے ہیں۔

ایمی ٹکس کی جماعت بندی حسب ذیل ہو سکتی ہے:۔

۱۔ سیسٹیمک۔ جن کا اثر خون کے وسیلہ سے قے کے مرکز پر ہوتا ہے۔

۲۔ لوکل۔ منہ۔ حلق۔ مری اور معدہ کے اعصاب جس کے آخری سروں کی تحریک سے۔

۳۔ مکسڈ۔ جن کا اثر دونوں طرح پر ہوتا ہے۔

موجودہ تحقیقات کے مطابق یہ جماعت بندی ہر ایک دوائی پر صادق نہیں ہو سکتی۔ بلکہ تجربہ کرنے سے حسب ذیل نتائج پیدا ہوتے ہیں۔ اگر کسی مقئی دوائی کی خون میں پچکاری کی جاوے اور

فوراً قئے آجاوے تو معلوم ہوگا کہ دوائی کا اثر غالباً قئے لانے کے مرکز پر ہؤا۔ اگر کچھ عرصے کے بعد قئے ہو تو اغلب ہے کہ دوائی کا اثر معدے میں سے گذرنے پر ہؤا ہو۔ برخلاف اس کے اگر کوئی مقئی دوائی معدے میں داخل کی جاوے اور عرصہ کے بعد اس سے قئے آوے تو غالباً دوائی کا اثر قئے لانے کے مرکز پر ہوتا ہوگا۔

ماسوائے اس کے اگر کھلانے کی نسبت دوائی کی زیادہ مقدار ضرورتاً قئے لانے کے واسطے خون میں پچکاری کی جاوے تو یہ ماننا پڑے گا کہ دوائی کا اثر براہ راست معدے پر یا اس میں سے گذرنے کے وقت ہؤا۔ آخر کار اگر معدہ نکال لینے کے بعد اس کی جگہ ایک پھکنا لگادیا جاوے اور کوئی ایمے ٹک دوائی خون میں داخل کی جاوے اور قئے نہ ہو جیسا کہ مجنڈی صاحب نے ٹارٹر ایمے ٹک دینے سے کیا تو اس سے معلوم ہوگا کہ دوائی کا اثر صرف معدے پر ہوتا ہے۔ لیکن اگر قئے ہوجاوے تو یہ معلوم ہوگا کہ دوائی کا اثر مرکز پر ہوتا ہے اور دیواروں اور ڈایا فرام کے سکڑنے سے قئے ہوتی ہے اور دوائی کے اسافیکس اور آنتوں میں سے گذرنے پر اثر معکوس کے ذریعہ قئے لانے کے مرکز میں تحریک ہوئی۔ مذکورہ بالا بیانات سے مقئی ادویات کے عمل کی پیچیدگی معلوم ہوتی ہے۔

ایمی ٹکس

سپے سیفک	لوکل	مکسڈ
ایپومارفائن	مسٹرڈ	ٹارٹر ایمے ٹک
سینیگا	سالٹ	ایپی کاک
سکوئیل	ایلم	زنک سلفیٹ
نیم گرم پانی	امونیم کاربونیٹ	کاپر سلفیٹ

صرف ایک ہی دوائی ایپومارفاین ہے جس کی زیر جلد پچکاری کی جاتی ہے۔ یہ منہ کے راستہ سے بھی اچھا اثر کرتی ہے۔ لیکن مقامی اثر کرنے کی نسبت اس سے متلی زیادہ ہوتی ہے۔

رائی اور نمک کو ایک ایک چاء کا چمچہ نیم گرم پانی میں ملا کر دینے سے اچھا قئے آور نسخہ بن جاتا ہے۔ آلاتِ تنفس کی بیماریوں میں اپیکاک ایکس پکٹورنٹ اور ایمی ٹک کے طور پر مفید ہوتا ہے اور زہر خورانی کی حالتوں میں زنک سلفیٹ زود اثر قئے آور دوائی ہے۔ دیگر مقئی ادویات عملی طور پر قابل ذکر نہیں۔

علاوہ قئے لانے کے ایمی ٹک دوائیوں سے اور بھی غرض ہوتی ہے۔ یعنی ان سے متلی ہوتی ہے۔ تھوک زیادہ پیدا ہوتا ہے۔ حرکات تنفس زور زور سے انجام پاتی ہیں۔ معدہ کے غدود وں اور نالیوں کا دباؤ رفع ہوتا ہے اور ان کے مشمولات خارج ہو جاتے ہیں اور شکم کی رگوں کے دباؤ کے باعث سر۔ سینہ اور دور کے حصوں میں پسوکن جسچن ہو جاتا ہے۔ اور ناک۔ آنکھ۔ معدہ۔ اسافیگس اور برانکیل ٹیوبز کی میوکس ممبرین سے زیادہ تراوش کے بعد پسو کنجسچن ہو جاتا ہے۔ ناشیا یعنی متلی کے ساتھ عضلاتی پھیلاؤ ہمیشہ ہوتا ہے۔ اور جلد کے پھیلنے سے پسینہ پیدا ہو کر خارج ہونے لگتا ہے۔ جگر اور پتہ پر دباؤ پڑنے سے بائل یعنی صفرا کی رفتار اور پیدائش بڑھ جاتی ہے قئے کے وقت نبض اور تنفس تیز ہو جاتے ہیں۔ لیکن بعد ازاں ان کی قوت اور سرعت کم ہو جاتی ہے سپے سیفک ایمے ٹک دینے کے بعد یہ تمام باتیں زیادہ نمایاں ہوتی ہیں۔

استعمال۔ مقئی ادویات کا استعمال حسب ذیل مطالب کے لئے صرف کتوں میں کیا جاتا ہے۔

۱۔ زہر خورانی کی حالت میں معدے کو خالی کرنے کے لئے یا معدے کے پُر ہونے کے وقت یا چھوٹے بچوں میں یا جب بدہضمی کے ساتھ کنولشن ہو۔ مسٹرڈ۔ سالٹ۔ زنک سلفیٹ دیئے جاتے ہیں۔

۲۔ فاسس اور مری سے غیر جنس یا اجنبی چیزوں کو نکالنے کے واسطے ایپومار فائن کی سب کیوٹے نیس انجکشن کی جاتی ہے یا برنکائیٹس اور لیرنجائیٹس میں ہوا کے گزرگاہ سے کثرت میوکس یا ایکسوڈیشن کے خارج کرنے کے لئے اپیکاک دیا جاتا ہے۔

۳۔ کٹارل جانڈس میں پتہ کو خالی کرنے اور معدے سے صفرا کو نکالنے کے واسطے۔

۴۔ برانکائیٹس کے پہلے درجہ میں خون کے دباؤ کو کم کرنے اور تراوش کے زیادہ کرنے کے واسطے اپیکاک دیتے ہیں۔

۵۔ قئے روکنے کے واسطے اپیکاک تھوڑی مقدار میں دیا جاتا ہے۔

مانع استعمال۔ بحالت حمل۔ ہرنیا۔ معدے۔ دماغ یا آلات شکم کی سوزش۔ معدے۔ آنتوں یا ششش سے خون جاری ہونے۔ اینیورزم اور استسقا میں مقئی ادویات استعمال نہ کرنی چاہئیں۔

گیسٹرک سیڈیٹوز اور انٹی ایمے ٹکس ان دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جو معدے کے درد

اور قئے کو موقوف کرتی ہیں۔ مثلاً

برف
گرم پانی
بسمتھ کاربونیٹ
کاربان ڈائی اکسائڈ
ہائڈروسیانک ایسڈ
مارفائین
منتھال
کاربالک ایسڈ
کریازوٹ
ایکونائیٹ
بلاڈونا
ہایوسائمس

کوکین
لائم واٹر
ارسنک کی چھوٹی چھوٹی خوراکیں
اپیکاک " " " "
الکحل " " " "
آیوڈین " " " "
سلورنائیٹریٹ " " "
کلورافارم
کلورل
برومائیڈز
نائیٹرائیٹس

ان میں سے اکثر دوائیاں مقامی اثر کرتی ہیں۔ لیکن اوپیم۔ مارفائین۔ کلورل۔ برومائیڈز۔ پروسک ایسڈ اور نائیٹرائیٹس سنٹر پر اثر کرنے والی دوائیاں ہیں۔

کتوں کے علاج میں گیسٹرک سیڈیٹو اور انٹی ایمی ٹک دوائیوں کا استعمال

یہ بات یاد رکھنے کے قابل ہے کہ قئے صرف ایک علامت ہے۔ اس لئے سبب کو رفع کرنا ضروری ہوتا ہے بعض اوقات یہ حالت فاقہ کرنے سے یا کسی ایمی ٹک دوائی کے دینے یا نیم گرم پانی پلانے سے پیدا ہوتی ہے۔ اگر یہ حالت معدے کی سخت خراش کے باعث پیدا ہو۔ جیسا کہ کتوں میں اکثر ہوا کرتی ہے تو برف اور بسمتھ سب نائیٹریٹ دس سے بیس گرین ٹنگچر ایکونائیٹ ایک سے دو قطرے ملا کر دینے سے فائدہ ہوتا ہے۔ اور جب قئے کا باعث بدہضمی اور تخمیر ہو تو کاربالک ایسڈ اور بسمتھ مفید ہوتا ہے انستھیشیا کے بعد جو قئے ہوتی ہے وہ غالباً مرکزی ہوتی ہے۔ اسکے

لئے لاڈنم دس سے تیس قطرے اور سوڈیم برومائیڈ بیس سے تیس گرین ملا کر انیما کرنا فائدہ مند ہے۔ معدے کی کمزوری میں اپیکاک۔ آیوڈین۔ سلور نائیٹریٹ اور دیگر ایسی ہی ادویات سود مند ہیں جب قیئے برابر ہوتی رہے تو دُودھ اور لائم واٹر ملا کر تھوڑا تھوڑا پلانا بہتر ہوتا ہے۔ یا پپ ٹونائیزڈ دُودھ دو سے چار ڈرام یا برف کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے جن میں چند قطرے برانڈی کے ملائے ہوں۔ آدھے گھنٹہ کے وقفے سے دینے چاہئیں۔ مقعد کے راستہ سے خوراک دینے کی شاذونادر ضرورت ہوتی ہے۔

پرگیٹو یا کتھارٹک۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جو آنتوں کو خالی کر دیتی ہیں ان کا اثر مفصلہ ذیل طریقوں سے ہوتا ہے:۔

(۱) پیرسٹالٹک ایکشن یعنی حرکت کرمی کو تحریک دیکر۔

(۲) آنتوں کے غدودوں کی رطوبت یعنی سکس انٹیریکس کو زیادہ کرنے سے یا شاید آنتوں کے خون کی نالیوں میں سے رطوبت نکل کر آنتوں میں آجانے سے۔

(۳) تراوش اور رطوبتوں کا انجذاب رُکنے سے جو قدرتاً زیرین آنتوں میں ہوا کرتا ہے۔

(۴) مذکورہ بالا طریقوں میں سے دو یا زیادہ کے اجتماع سے۔

پرگیٹوز مندرجہ ذیل اقسام کے ہوتے ہیں:۔

ا۔ لکسیٹو۔ اس میں ذیل کی دوائیاں شامل ہیں:۔

کاڈ لور آئیل	نکس وامیکا
کاٹن سیڈ آئیل	کسٹر آئیل کی چھوٹی خوراک
میگنیشیا	لنسیڈ آئیل کی چھوٹی خوراک
سلفر	

مذکورہ بالا دوائیوں سے آنتوں کا فعل یعنی حرکت کرمی کسی قدر زیادہ ہو جاتی ہے۔

۲۔ سیمپل پرگیٹو۔ ان سے تراوش اور پرسٹالٹک ایکشن کو تحریک ہوتی ہے۔ اور وہ حسب ذیل ہیں:۔

ایلوز	روبرب
کیلومل	سنا
لنسیڈ آئیل	کسکیرا سگریڈا
کسٹر آئیل	

۳-ڈراسٹک پرگیٹو- یہ خاصکر معدے اور آنتوں میں خراش پیدا کرتی ہیں- بڑی خوراکوں سے خون آمیز اسہال ہوتے ہیں- اور ایلی منٹری کینال کی میوکس ممبرین میں کنجسچن اور سخت کا لک ہونے لگتا ہے- زیادہ یا زہر کی خوراکوں سے گیسٹرو انٹرائیٹس ہو کر کولیپس اور موت ہو جاتی ہے- ڈراسٹک پرگیٹو عموماً پرسٹالٹک ایکشن اور رطوبت کو بڑھاتے ہیں- یہ ہضمیت کی نالی کی سوزشدار اور خراشندہ حالت میں ناموافق ہوتے ہیں- ان سے ایلی منٹری کینال کی خونی نالیاں پھیل جاتی ہیں- اور ان میں سے سیرم نکل آتا ہے- اس طرح دیگر حصّوں مثلاً دماغ کی بیماریوں کے کنجسچن رفع ہو جاتے ہیں- ان سے بہت سا بے قاعدہ پرسٹالٹک سکڑاؤ پیدا ہوتا ہے جس سے پیچش ہونے لگتی ہے- دیگر مناسب پرگیٹوز کی شمولیت مثلاً ہایوسائمیس بلاڈونا یا دیگر کارمے نیٹو مثلاً جنجر سے یہ حالت جاتی رہتی ہے +

ڈراسٹک دوائیاں حسب ذیل ہیں:-

کروٹن آئیل- کالوسنتھ- کمبوج- سکیمونی- جلب- ایلاٹیریم +

۴- ہائیڈروگاگ پرگیٹو- ان دوائیوں سے آنتوں کے مشمولات کی رطوبات خصوصاً زیادہ ہو جاتی ہیں +

سیلاین پرگیٹو (ا) میگنیشیم سلفیٹ	ڈراسٹک پرگیٹو
سوڈیم سلفیٹ	(ب) جلب
سوڈیم فاسفیٹ	ایلاٹیریم
پوٹاسیم بائی ٹارٹریٹ	سکیمونی

سیلاین ادویات اپنی تلخی خراش اور خاص اجزاء کے باعث تراوش کو تحریک کرتی ہیں- اور جو رطوبت اس طرح پیدا ہوتی ہے اس کو یہ جذب ہونے سے روکتی ہیں- آنتوں کی رطوبت اور ان کے مشمولات کے زیادہ ہونے کے سبب سے حرکت کرمی بڑھ جاتی ہے- جس سے اسہال ہونے لگتے ہیں- جب خون میں سے رطوبت کو خارج کرنا مدنظر ہو تو نمک کا کان سنٹریٹڈ یعنی گاڑھا سلوشن دینا چاہیئے- لیکن اگر اسہال کا اثر جلدی پیدا کرنا منظور ہو تو سیلاین میں بہت سا پانی ملا دینا مناسب ہوتا ہے- اس طرح کرنے سے آنتوں کی رطوبت یا سکس انٹریکس زیادہ پیدا ہوتی ہے- حتیٰ کہ پانچ یا چھ فیصدی نمک کا سلیوشن بن جاتا ہے- اس نسبت کے سلیوشن دینے سے اسہال بہت جلدی ہو جاتے ہیں +

پرگیٹو کی اس جماعت میں جو ڈراسٹک شامل ہیں اُن میں تراوش اور حرکت کرمی کو زیادہ کرنے کی خاص طاقت ہوتی ہے۔

۵- کولے گاگ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جو صفرا کو جسم سے خارج کرتی ہیں۔ ان کا اثر دو طرح پر ہوتا ہے۔

۱- براہِ راست بائل کی تراوش کو تحریک کرتی ہیں۔ ان کو ڈائرکٹ کولے گاگ یا ہیپاٹک سٹی میولنٹ کہتے ہیں۔

۲- چھوٹی آنتوں کے بالائی حصہ کی پرسٹالٹک ایکشن کو تحریک دے کر بائل کو آنتوں سے خارج کرتی ہیں۔ ان کو انڈائرکٹ کولے گاگ کہتے ہیں۔ بعض کولے گاگ دوائیاں عموماً پرگیٹو نہیں خیال کی جاتیں۔ لیکن ان سب کو اسی جماعت میں شامل کرنا چاہیئے۔ کیونکہ بائل سے پرسٹالٹک ایکشن کو تحریک ہوتی ہے۔

جگر کے افعال جن پر کولے گاگ دوائیوں کا کم و بیش اثر ہوتا ہے حسب ذیل ہیں:-

۱- ڈسٹرکٹو ایکشن یعنی ضائع کرنے کا اثر یا فعل جگر صرف پیپٹونز اور دیگر زہریلے خمیر اور ہضمیت کی سٹراند کو ہی ضائع نہیں کرتا بلکہ ان زہروں اور الکلائیڈ کا جو مختلف ذرائع سے پیدا ہو جاتے ہیں جن میں ایلی منٹری کینال کے جذب شدہ زہر بھی شامل ہیں مقابلہ کرتا ہے۔

۲- کانسٹرکٹو ایکشن یعنی بناوٹی فعل۔ جگر پیپٹونز کو ایلبومن اور گلا بیولن میں تبدیل کر کے اس کو فوری استعمال کے واسطے جذب کرتا ہے۔ جگر کا ضروری فعل چینی و پیپٹونز سے گلائی کوجن تیار کرنے کا ہے۔ اور آخر کار جسم کے آکسیڈیشن کے نتیجہ سے جگر سے یوریا بصورت لیوسن پیدا ہوتا ہے۔

۳- ایکسکریٹوری ایکشن۔ جگر سے بائل پیدا ہوتا ہے جو ایکسکریشن اور سیکریشن بھی ہے۔ بائل میں زہریلے مادے۔ صفراوی ایسڈ (جو جگر کے سیلز کا ماحصل ہوتے ہیں) بائل پگمنٹس (جو تلی میں سُرخ کارپسلز کے ٹوٹنے یا ڈی کمپوز ہونے کا نتیجہ ہوتے ہیں) لیسی تھین اور کولسٹرن (جو سیل کے افعال اور نروس ٹشو کے ضائع شدہ حصے ہوتے ہیں) خارج ہوتے ہیں۔ بائل پگمنٹ اور ایسڈ آنتوں میں ترش کیلئیم سے تہ نشین ہو کر غیر متحرک پڑے رہتے ہیں۔

۴- سیکریٹوری ایکشن۔ سیکریشن کے طور پر بائل آنتوں میں کام دیتا ہے۔ چربیلی غذا کو کھیر بنا دیتا ہے اور اس کو جذب کرتا ہے۔ نیز انٹی سپٹک کا کام دیتا ہے۔ بھوکے اور کیپوریرا

دیئیے ہوئے کتوں پر (جن کا تمام صفرا بائیل ڈکٹ سے ایک شیشی کی نلی لگا کر نکال لیا گیا تھا) تجربہ کرنے سے معلوم ہُوا کہ مندرجہ ذیل دوائیاں خاصکر بائیل کی تراوش کو تحریک کرتی ہیں ٭

ڈائرکٹ کولے گاگ

٭پوڈوفالیم	کالچیکیم	اپیکاک	کروسیوسبلی میٹ
ایلوز	سوڈیم سلفیٹ	یونی مس	سوڈیم سیلی سیلیٹ
٭زوبرب	٭سوڈیم فاسفیٹ	٭نائیٹرو ہائیڈرو کلورک ایسڈ	

مذکورہ بالا ادویات بوجہ اختلاف خوراک وتشریح ہر قسم کے جانوروں پر صادق نہیں آسکتیں۔ جن دوائیوں پر نشان لگائے گئے ہیں وُہ عملی طور پر بہت مفید پائی گئی ہیں۔ مذکورۃ الصدر پر گیٹو ادویات کو اگر چھوٹی خوراکوں میں استعمال کیا جاوے تو عمدہ کولے گاگ اثر کرتی ہیں ٭

انڈائرکٹ کولے گاگ

کیلومل۔ مرکری اور اکثر پرگیٹو دوائیوں کا اثر بھی تھوڑا سا کولے گاگ ہوتا ہے۔ آنتوں میں اگر کچھ صفراء ہو تو اس میں سے کچھ جذب ہو کر دوبارہ تراوش ہوتا ہے۔ یہ ترکیب نامحدود طرح سے بار بار ہوتی رہتی ہے۔ لیکن ان پرگیٹو دوائیوں سے رُک جاتی ہے جو خاصکر ڈیوڈینم اور جیوجی نم کے بالائی حصہ کی حرکت کرمی کو بڑھا دیتی ہیں۔ مثلاً کیلومل۔ کیونکہ ان سے آنتوں کی حرکت تیز ہو کر پیشتر اسکے کہ بائیل جذب ہو آگے بڑھ جاتا ہے ٭

اس طریق پر کیلومل اور دیگر دست آور ادویات صفرا کو جسم سے خارج کرنے کے لئے انڈائرکٹ کولے گاگ اثر کرتی ہیں۔ یہ سیکریشن کو تحریک نہیں دیتیں۔ بلکہ آنتوں سے اس کے اخراج کے لئے جلدی کرتی ہیں۔ کولے گاگ دوائیاں بدہضمی اور ایسے قبض میں مفید ہوتی ہیں۔ جو جگر کے افعال کی بے ترتیبی سے پیدا ہو۔ جیسا کہ جانڈس یا یرقان میں فضلہ کی ہلکی رنگت ہوتی ہے۔ بائیل کو خون سے خارج کرنے کی ایک اور ترکیب یہ ہے کہ دونوں قسم کی کولے گاگ دوائیاں استعمال کی جاویں انڈائرکٹ کولے گاگ دوائیاں صفراوی تراوش کو زیادہ کرینگی اور ڈائرکٹ کولے گاگ اس کو آنتوں سے باہر نکال دینگی۔ دوائیوں کے ذریعہ جگر سے یوریا اور گلائکوجن کی پیدائش میں سوائے افیون۔ مارفائن اور کوڈین کے چنداں کامیابی نہیں ہوتی۔ ان سے دوا یابیٹیز ملائیٹس میں پیشاب

میں چینی کی مقدار کم ہو جاتی ہے۔

پرگیٹو کا عام استعمال

۱۔ آنتوں کو خالی کرنا۔ اس ترکیب سے جمع شدہ فضلہ اور زہریلے مادے جو کسی بیکٹیریا سے یا بدہضمی میں آنتوں کے مشمولات کی تخمیر اور سڑاند سے پیدا ہوں خارج ہو جاتے ہیں۔ علاوہ ازیں ان سے اجنبی اشیاء۔ بائل۔ مریض اخراج اور آنتوں کے کیڑے بھی نکل جاتے ہیں۔ کالک میں آنتوں سے خراش کرنیوالے مادہ کو جو باعث تکلیف ہوتا ہے خارج کرنے سے جب تشنج اور درد رفع ہو جاتا ہے تو مزمن قبض میں اس سے حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے۔

۲۔ جسم سے رطوبت کا خارج کرنا۔ یہ اثر اس وقت زیادہ دیکھا جاتا ہے جبکہ سیلائین پرگیٹو کان سنٹریٹڈ سلیوشن کی شکل میں اور دیگر ہائڈروگاگ دوائیاں دی جاتی ہیں ان دوائیوں سے خون گاڑھا ہو جاتا ہے۔ اور گردوں دل کی بے ترتیبی سے جو ڈراپسی پیدا ہو وہ اور انفلامیٹری ایفیوژن جذب ہو جاتی ہے۔

۳۔ کشش یعنی آنتوں کی دیواروں کی خونی نالیوں کے پھیلانے سے خون کنجسٹڈ حصوں سے (جیسا کہ سرسی برائیٹس مین ہوتا ہے) کھچ آتا ہے۔ اس مطلب کے لئے ڈراسٹک دوائیاں مناسب ہیں۔ ڈراسٹک کتھارٹک کے کاونٹر اریٹنٹ اثر کے باعث دوسرے حصوں کے درد اور عصبی فعل میں تخفیف ہوتی ہے۔

۴۔ خالی کرنا۔ کتھارٹک دوائیوں خصوصاً کان سنٹریٹڈ سیلائین سلیوشن سے خونی نالیوں میں سے مقامی اور عام سیرم کے نکل جانے سے جسم خالی ہو جاتا ہے۔ پرگیٹو دوائیاں۔ سوزش کا مقابلہ۔ یعنی انٹی فلوجسٹک اثر کرتی ہیں۔ ان سے خون کا دباؤ اور بخار کی حرارت بھی کم ہو جاتی ہے سیلائین ادویات سے مقامی اخراج خصوصاً ڈائریا۔ ڈیسنٹری۔ اور آلات انہضام کی حادہ سوزش سے پہلے درجہ میں بخوبی ہوتا ہے۔ پلیتھرا اور موٹاپے کا علاج اکثر کتھارٹک دوائیوں سے کیا جاتا ہے۔

۵۔ اخراج۔ گردوں کی بے ترتیبی سے جو زہریلے مادے اور غالباً حادہ امراض میں انفکشن سے جو مادے خون میں جمع ہو جاویں وہ پرگیٹو کے ذریعہ خارج کئے جاتے ہیں۔ ایسی

طرح روماٹیزم۔ ملفنجائیٹس اور ہیموگلوبی نیوریا کا علاج بھی جو خون کی خرابی سے پیدا ہوں کیا جا سکتا ہے۔

مانع استعمال۔ یہ کسی خاص مرض میں کسی خاص دوائی کے واسطے ہو سکتا ہے کیونکہ بمشکل کوئی حالت ایسی ہوگی جس میں کوئی کتھارٹک دوائی استعمال نہ کی جاوے۔ حالات ذیل میں ڈراسٹک دوائیاں نامناسب ہیں۔ تنفس اور آلات انہضام کی کٹارل حالت۔ آنتوں کا جریان خون۔ کولاپس۔ انیمیا۔ ہرنیا۔ پرولیپس آف ریکٹم یعنی کانچ کا نکلنا۔ سوزش رحم۔ سوزش گردہ۔ حمل۔ عام کمزوری۔ شکم اور پلوس کے اعضاء کے زخم اور عمل جراحی۔

اینٹرائیٹس اور پریٹونائیٹس اگر پورے طور پر ظاہر ہوں تو کتھارٹک دوائیاں استعمال نہ کریں۔ آنتوں کی آلاتی روک میں حسب ضرورت جراحی کا عمل کیا جاتا ہے۔ لیکن اگر یہ ناممکن ہو تو انیما اور پرگیٹو دینے چاہئیں۔ جب آنتیں نامناسب طور پر پھیل کر گھوڑے کے معدے کے برابر ہو جاویں۔ تو کتھارٹک دوائیوں کا اثر بہت تیز ہوتا ہے اس لئے سوائے ہلکے کتھارٹکس مثلاً السی کے تیل کے دیگر کتھارٹک دوائیوں سے آلات تنفس کے کٹار اور انفلوانزا میں میٹاس ٹے سس یا تبدیلی ہو کر انفلامیشن دوسری جگہ منتقل ہو کر آنتوں سے سوپر پرگیشن ہونیکا خطرہ رہتا ہے۔ ایلوز کا اثر پرگیٹو ہوتا ہے اور یہ معمولی مطالب کے لئے گھوڑوں کو دیا جاتا ہے۔ اپسم اور گلابر سالٹ جگالی کرنے والے جانوروں اور خوک کو اور کیلومل یا کسٹرائیل کتوں کے لئے مفید ہوتا ہے۔ پانی سے پرگیٹو کو امداد ملتی ہے۔ اور ان کی تیزی کھانیکا نمک دیکر بڑھائی جا سکتی ہے۔ جو خواہ پرگیٹو کے ساتھ دیا جاوے یا خوراک پر چھڑک دیا جاوے مویشیوں میں شیرے سے پانی کو میٹھا کرنے سے بھی یہی مطلب حاصل ہوتا ہے اگر کتھارٹک کے اثر میں دیر لگ جاوے تو انیما کرنا مناسب ہوتا ہے۔

انیما یا کلسٹر یعنی حقنہ کرنا۔ مقعد میں کسی سیال کو بذریعہ پچکاری داخل کرنے کو کہتے ہیں جو حسب ذیل مطالب کے واسطے کیا جاتا ہے۔

۱۔ جب پرگیٹو دینے مناسب نہ ہوں جیسے آنتوں کی روک۔ سوزش۔ السریشن۔ فضلہ کا بہت سا جمع ہو جانا۔ کمزوری۔ زیادتی سے قئے بیہوشی یا نگلنے میں دقت ہو (مثلاً سور تھروٹ ۔ ٹے ٹے نس) تو آنتوں کو خالی کرنے کے لئے انیما کیا جاتا ہے۔

۲۔ ۱۰۵ سے ۱۱۵ درجے فرن ہائیٹ کا گرم پانی استعمال کرنے سے آنتوں کے درد۔ تشنج۔ شاک یعنی صدمہ کو افاقہ ہوتا ہے ◆

۳۔ جان بچانے کے واسطے سخت جریان خون کے بعد ۱۱۰ درجے فرن ہائیٹ کے نارمل سالٹ سلوشن کی پچکاری کرنا سُودمند ہوتا ہے ◆

۴۔ پرگیٹو کے فعل کو تیز کرنیکی غرض سے یا جب شکم یا پلوک کیویٹی میں اپریشن کرنیکی ضرورت ہو ◆

۵۔ خوراک پہنچانے کے واسطے ◆

۶۔ ریکٹم اور کولن کی میوکس ممبرین کی سوزش میں مقامی اثر پیدا کرنیکے لئے اور اسہال پیچش۔ کولن اور اینس کی سوزش میں افیون اور اُبلے ہُوئے نشاستہ کا سلوشن سلور نائیٹریٹ اور ٹینک ایسڈ دیئے جاتے ہیں ◆

۷۔ آنتوں کے کیڑوں (آکسی یورائیڈز) کی ہلاکت کے واسطے کواشیا اور کامن سالٹ کے سلوشن کا حقنہ کرتے ہیں ◆

۸۔ فیرنجائٹیس اور ٹے نسل میں جب نگلا نہیں جاتا بیہوشی مثلاً ایپا پلکسی۔ کوما۔ کنولشن۔ اور سخت قئے میں حقنہ کے ذریعہ ادویات کی پچکاری کیجاتی ہے ◆

۹۔ حرارت کم کرنیکے واسطے بخاروں میں ٹھنڈے پانی کا حقنہ کیا جاتا ہے ◆

۱۰۔ پیشاب کی پیدائش زیادہ کرنے کے لئے خون میں دوا رُکنے اور جذب ہونے کے واسطے پچکاریاں کی جاتی ہیں ◆

۱۱۔ مزمن قبض میں آنتوں کی عضلاتی طاقت اور حرکت کرمی بڑھانے کے لئے ۵۵ سے ۶۰ درجہ فرن ہائیٹ کے ٹھنڈے پانی کا حقنہ کرتے ہیں ◆

۱۲۔ آنتوں کی اُلجھن اور انٹوسسپشن کو درست کرنے کے لئے ◆

۱۳۔ حرکت کرمی کو تحریک دینے۔ کنجیسچن میں تخفیف کرنے اور کٹارل جانڈس میں بائیل کی رفتار تیز کرنے کے لئے ۵۵ سے ۶۰ درجہ فرن ہائیٹ کے ٹھنڈے پانی کی پچکاریاں مفید ہوتی ہیں ◆

حقنہ کرنے کے پانی کا چشمہ آنتوں سے ۲ یا ۴ فٹ اونچا ہونا چاہیئے تاکہ پانی آسانی سے آنتوں میں دُور تک چلا جاوے۔ انسانی پرکٹس کی معمولی پچکاری [illegible]

کے لئے مناسب ہے اور دُور تک پانی پہنچانے کے واسطے انسانی ریکٹل ٹیوب کو ایک سخت ربڑ کی ٹیوب کے مُنہ پر لگالینا چاہیئے۔ گھوڑے اور مویشی کے لئے انیما ربڑ کی نلی سے بنایا جاسکتا ہے۔ یہ اس طرح کر سکتے ہیں کہ ایک ربڑ کی نالی کو پانی سے بھر کر اُس کے دونو سروں کو دبالیں۔ تاکہ پانی نہ گرجاوے پھر اسکا ایک سرا کسی پانی والے ٹب میں جو مریض سے دو یا چار فٹ اونچا رکھا ہو۔ ڈبو دیں اور دوسرا ریکٹم میں داخل کر دیں یا جب پانی دُور تک پہنچانا منظور ہو تو کسی چھ ۶ فٹ لمبی نلی میں اسکو لگا کر داخل کر دیں۔ اس طرح پانی برابر اندر جاتا رہیگا۔ اس سے بھی سادہ ترکیب یہ ہے کہ ایک فنل میں پانی بھر کر اس کے ایک سرے پر ربڑ کی ٹیوب لگادیں اور دوسرا سرا ٹیوب کا ریکٹم میں داخل کر دیں۔ جو سرا ریکٹم میں داخل کیا جاوے اس کو ہمیشہ کسی ملائم چیز مثلاً ویسلین یا تیل سے چپڑ لینا چاہیئے انیما کرنے سے پیشتر ریکٹم کے آخری حصّہ سے سخت فضلہ ہمیشہ نکال لینا چاہیئے چھوٹے جانوروں میں اس مقصد کے واسطے اُنگلی یا کیوریٹ استعمال کیا جاتا ہے۔ بڑے انیما دینے سے ایک گھنٹہ پیشتر اگر گھوڑے کو ایک پائینٹ اور کُتّے کو ۲ دو اونس السی یا بنولے کا تیل بذریعہ حقنہ دیا جاوے تو آنتوں کے فضلات نرم ہو جاتے ہیں۔

جب انیما دُور تک کرنا ہو تو جانور کے پچھلے اطراف اونچے رکھنے چاہئیں۔ چھوٹے جانوروں کو کسی قدر لوٹا کر ٹیوب اور پانی کو آہستہ آہستہ جیسے کہ آنتیں پھیلتی جاویں اندر جانے دینا چاہیئے۔ ایسے انیما خواہ آنتوں کے خالی کرنے اور رطوبت کے روکنے اور جذب کرنے کے واسطے یا صرف آنتوں کے دھونے کے واسطے استعمال کئے جاویں مفید ہوتے ہیں بڑے جانوروں کی آنتوں کو خالی کرنیکے لئے ایک سے چند گیلن تک گرم پانی کے حقنے دینا مناسب ہے اور چھوٹے جانوروں کے لئے آدھے پائینٹ سے ایک کوارٹ تک کافی ہوتا ہے کاربراری ہوتے تک بار بار حقنے کرنا چاہیئے پرگیٹو کا اثر تیز کرنے کے لئے ایک گیلن پانی میں نرم صابن۔ نمک اور شیرے کا ایک ایک پیالہ ملایا جاتا ہے۔ یا ایک پائینٹ پانی میں ہر ایک دوائی ایک ٹیبل سپون فل کی مقدار میں ملائی جاتی ہے۔ السی یا بنولے کا تیل بھی گرم پانی میں ملا لیتے ہیں اپسم سالٹ زیادہ موثر ہوتا ہے۔ یہ گھوڑے کو ایک گیلن پانی میں دو پونڈ کُتّے کو ایک پائینٹ میں ایک سے چار اونس دیتے ہیں۔ ٹرپن ٹائن آئیل گھوڑے کو دو سے چار اونس

کُتّے کو ایک سے چار ڈرام خاصکر کالک اور نفخ میں انیما کے ساتھ ملا کر دینے سے بہت فائدہ کرتا ہے۔ اگر حقنہ جذب ہونے کے واسطے دینا ہو تو گھوڑوں کی مقعد میں آدھے سے ایک گیلن تک دوائی کی بہت دور تک پچکاری کرنی چاہیئے۔ اور کُتّوں کے لیئے نصف سے ایک پائینٹ تک کافی ہوتی ہے۔

مزمن قبض اور آنتوں کی سُستی میں معمولی ٹھنڈے پانی کا جس کی حرارت ۵۵ سے ۶۰ درجہ فرن ہائیٹ ہو۔ حقنہ کیا جاتا ہے۔ آنتوں کے کٹارل امراض مثلاً ڈیسنٹری وغیرہ میں دوائی ملا ہُوا حقنہ مفید ہوتا ہے۔ ایسی حالت میں اس وقت تک سیال کا حقنہ کرتے ہیں۔ جبتک کہ اُس کا پانی صاف ہو کر خارج ہونے لگے۔

ادویات جن کا اثر دوران خُون پر ہوتا ہے

ا۔ خون پر اثر۔ (ا)۔ بلڈ پلازما یعنے خون کی رطوبت۔ خون کے سیرم کی کھاریت کھاری نمکوں اور معدنیات مثلاً پوٹاسیم۔ سوڈیم۔ لیتھی ام۔ ایمونیم میگنیشیم اور کیلسیم کے مرکبات سے زیادہ ہوسکتی ہے بلحاظ خواص الادویہ یہ اثر روماٹیزم۔ ہیموگلوبی نیوریا اور پیشاب کی ترشی میں مفید ہے۔ مؤخر الذکر بیماری میں انٹاسڈ دوائیاں خاصکر پوٹاسیم اور لیتھی ام کے نمک یورک ایسڈ کو حل کرکے اس کو یوریٹ میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ اور پیشاب کو کھاری کرکے اس کی تراوش کو بڑھا دیتے ہیں۔ جو دوائیاں مثل پرگیٹو۔ ڈایافوریٹک ڈایوریٹک جسم میں سے بہت سی رطوبت خارج کر دیتی ہیں وہ ضرور خون کے سیرم کی بناوٹ کو تبدیل کرتی ہیں۔ چونکہ یہ دوائیاں پلازما سے رطوبت کو خارج کر دیتی ہیں۔ اسلیئے انفلامیٹری ایکسوڈیشن۔ ڈراپسی اور ایڈیما کی رطوبت کے جذب کرنے میں مدد دیتی ہیں۔ ٹشوز اور خوراک کی رطوبت مذکورہ بالا رطوبات کے خارج ہوتے ہی ان کی جگہ لے لیتی ہے۔ بہت سے انفکشن اور کانسٹی ٹیوشنل امراض کے علاج میں اکثر یہ بتلایا جاتا ہے کہ سیکریشن اور ایکسکریشن کو زیادہ کرنا چاہیئے تاکہ خون سے ضائع شدہ ٹشوز کے اجزاء اور بیکٹریا کے مواد خارج ہو جاویں جو جسم میں نقصان دہ ہوں۔ یوریمیا۔ ہیموگلوبی نیوریا۔ اور لمفنجائیٹس میں ایسا علاج کیا جاتا ہے۔ فصد۔ سیلائین۔ انفیوژن۔ ہائپوڈرمک اور ریکٹل انجکشن سے پلازما کی کیفیت بدل جاتی ہے۔ اور اکثر ان سے جان بچ جاتی ہے۔

(ب) رڈ کارپسکلز۔ اگر خون میں رڈ کارپسکلز یا ہیموگلوبین کم ہو تو وہ بلڈ ٹانک یا ہیماٹانک دوائیوں سے بڑھ جاتے ہیں۔ اور خصوصاً ہیموگلوبین کی زیادتی ہو جاتی ہے۔

ہیماٹانک دوائیاں

آئرن اور اُس کے مرکبات	کروسیوبلی میٹ
آرسنک	پوٹاسیم پرمنگنیٹ
کاپر سالٹس	مینگنیز ڈائی اکسائیڈ

اوّل کی دو دوائیاں دوسروں کی نسبت خون کے اجزاء کو بڑھانے میں فوقیت رکھتی ہیں۔ فولاد خاصکر ہیموگلوبین کو اور سنکھیا رڈ کارپسکلز کی تعداد کو بڑھاتا ہے۔

(ج)۔ وائیٹ کارپسکلز۔ تجربہ سے ثابت ہُوا ہے کہ پر یولنٹ ایکسوڈیشن اگر خراش یا سوزش کے باعث ہو تو کونین خواہ خون کی نالیوں میں داخل کیجائے یا مقامی طور پر خونی نالیوں پر لگائی جاوے ایکسوڈیشن کو روک دیتی ہے۔ کیونکہ کونین دیگر زہروں کی طرح وائیٹ کارپسکلز کی مودمنٹ یا کرمی حرکت یا تبدیل جا، کو آنتوں کی دیواروں میں روک دیتی ہے۔ سوزشدار امراض میں ایسے تسلی بخش نتائج بڑی خوراکوں میں دیکر حاصل کرنا ناممکن ہوتے ہیں۔ حادہ سوزشدار امراض جن میں مقامی ایکسوڈیشن ہوتا ہو یا نیز لیوکیمیا وغیرہ میں جب لیوکو سائیٹس کی تعداد بہت بڑھ جایا کرتی ہے۔ آرسنک اور بعض مریضوں میں کونین سے انکی تعداد کم ہو جاتی ہے۔ اور اس طرح لیوکیمیا میں افاقہ یا صحت ہوتی ہے۔

۲- ادویات جن کا اثر دل پر ہوتا ہے

دل کا فعل قائم رکھنے کے لئے دوائیوں کا اثر مندرجہ ذیل آلات پر ہوتا ہے:-

۱- دل کے عضلات اور گنگلیا۔

۲- ان ہیبی ٹوری اپیریٹس یعنی روکنے والے آلات جن میں ویگس نرو کی جڑھیں شامل ہیں۔ جو میڈلا سے شروع ہوتی ہیں۔ اور اس کے ریشے جو دل میں ختم ہوتے ہیں

۳- ایکسیلیریٹر اپیریٹس یعنی تیز کرنے والے آلات جن میں ایکسیلیریٹر نرو

ہوتا ہے انکے سنٹر سربیرم اور میڈلا میں واقع ہوتے ہیں۔ اور اس کے ریشے سپائنل کارڈ کے نیچے ڈارسل نرو کو جاتے ہیں اور وہاں سے اوّل تھوریسک گنگلیا میں سے گذر کر سمپتھیٹک تک اور اسی طرح کارڈیک پلکسس تک آخرکار اس کے آخری سرے دل میں ختم ہو جاتے ہیں۔ دل کے گنگلیا۔ اریکیولو ونٹریکیولر گرد کے قریب اور سوپیریر وانفیریر وینا کیوا کے داخل ہونے کی جگہ اور پلمونیری وینس کے دہانوں پر واقع ہوتے ہیں۔ گنگلیا کی تقسیم حسب ذیل ہے (انہبی ٹوری) جو ویگس نرو سے ملا ہُوا ہوتا ہے (موٹر) (ایکسیلیریٹر) قیاس ہے کہ ان پر ادویات کا اثر اسی طرح ہوتا ہے۔ جس طرح مذکورہ بالا آلات پر ہوتا ہے۔ ان گنگلیا کے افعال سے ہمکو چونکہ پورے طور پر واقفیت نہیں ہے اس لئے ان پر ادویات کے اثر کا حال بھی معلوم نہیں۔ دل کے عضلات پر ادویات کے اثر کا اندازہ اس کے ایپکس کی زیرین دوتہائی پر اثر ہونے سے کیا گیا ہے۔ کیونکہ اس میں نسبتاً اعصاب نہیں ہوتے۔ انہبی ٹوری اپیریٹس پر ادویات کی تاثیر کا جاننا بہ نسبت ایکسیلیریٹر نرو کے زیادہ ضروری ہے اور اس کی بابت ہمیں کچھ زیادہ معلوم ہے۔ دوائیوں کا اثر عموماً ویگس نرو کی جڑ حصوں کے سنٹر میں یا دل میں اس کے آخری سروں پر بہ نسبت ٹرنک یعنی شاخ کے زیادہ ہوتا ہے دل پر دوائیوں کا اثر بطریق ذیل ہوتا ہے :۔

۱۔ انہبی ٹوری اپیریٹس کو تحریک کرنے سے دل کی ضربیں سُست یا کمزور یا دونوں حالتیں پیدا ہوتی ہیں ۔

۲۔ انہبی ٹوری اپیریٹس کی پستی یا ڈیپریشن سے دل کی ضربیں تیز یا طاقتور ہو جاتی ہیں اور دونوں باتیں برابر بھی ہو سکتی ہیں ۔

۳۔ ایکسیلیریٹر اپیریٹس کے ڈیپریشن سے دل کی ضربوں کی تعداد یا زور میں کمی ہو جاتی ہے یا دونوں فعل ہو سکتے ہیں ۔

۴۔ دل کے عضلات کو تحریک دینے سے ضربوں کی تعداد یا قوّت بڑھ جاتی ہے یا دونوں باتیں پیدا ہوتی ہیں ۔

۵۔ دل کے عضلاتی ڈیپریشن یا پستی سے ضربوں کی تعداد یا قوت گھٹ جاتی ہے۔ یا دونوں فعل سرزد ہوتے ہیں ۔

خون کے دباؤ یا اسفکشیا سے ویگس سنٹر میں تحریک ہوتی ہے۔ برخلاف اس کے جو دوائیاں خون کے دباؤ کو کم کرتی ہیں وہ ویگس کو ڈی پریس یا پست کرتی ہیں۔ یا ایکسیلیریٹر نرو کو تحریک دیتی ہیں یا ان سے یہ دونوں فعل پیدا ہوتے ہیں۔ اس طرح نائیٹریٹس مثلاً نائیٹریٹ آف ایمایل نائیٹرو گلسرین اور سپرٹ نائیٹرس ایتھر خون کے دباؤ کو کم کرکے دل کو تیز کرتی ہیں۔ سنسوری نرو کی بیرونی تحریک اثر معکوس کے ذریعہ دل کو تحریک دیتی ہے۔ جیسا کہ بہت سی مقامی خراشندہ دوائیاں اندر دیئے جانے پر کرتی ہیں۔ مثلاً تیز الکحال اور امونیا کے مرکبات۔

چونکہ ادویات دل کے باقاعدہ رکھنے کے ایک سے زیادہ آلات پر اثر کرتی ہیں۔ اور نیز ایسے پیچیدہ افعال کے ٹھیک فزیالوجیکل بیان کا سمجھنا مشکل ہے۔ اس لئے ہم اس خیال کو مدِنظر رکھ کر کہ معتدل خوراکوں سے مندرجہ ذیل اثرات پیدا ہوتے ہیں اور زہری خوراکیں ان کے خلاف عمل کرتی ہیں۔ دل پر ادویات کے اثرات کا جبکہ معمولی طور پر دی جاویں نقشہ بناتے ہیں:-

(الف) ادویات جو دل کی ضربات کی طاقت کو بڑھاتی ہیں

ڈیجی ٹیلس سٹروفنتھس سکوال	}	نبض کو سست کرتی ہیں	بیریم سالٹس کمفر فائی ساسٹگمین	}	خاصکر تعداد کو تبدیل نہیں کرتیں

(ب) ادویات جو دل کی ضربات کی تعداد کو بڑھاتی ہیں

بیلاڈونا۔ ایٹروپین۔ ہایوسائیمس۔ سٹرامونیم۔ کوکین۔

(ج)۔ ادویات جو دل کی ضربات کی تعداد اور طاقت کو بڑھاتی ہیں

الکحال	امونیا	کیفین
کلوروفارم	امونیم کاربونیٹ	کونین
ایتھر	سٹرکنائین	آرسنک

(د) ادویات جو دل کی ضربات کی تعداد اور طاقت کو کم کرتی ہیں

ایکونائیٹ ویراٹرم ورڈی	انٹی منی سالٹس پروسک ایسڈ	ارگٹ

دل پر اثر کرنے کے واسطے جو دوائیاں جانوروں کو بار بار دیجاتی ہیں حسب ذیل ہیں۔ الکحال۔ ایتھر۔ ڈیجی ٹیلس۔ سٹروفنتھس۔ ایمونیا۔ ایمونیم کاربونیٹ۔ کمفر۔ کیفین۔ سٹرکنائین اٹروپین۔ ایکونائیٹ۔ ویراٹرم ورڈی +

۳۔ ادویات جن کا اثر خونی نالیوں پر ہوتا ہے

مفصلہ ذیل فہرست میں واسکیولر ٹنشن یعنی خونی تناؤ کے باقاعدہ رکھنے کے آلات شامل ہیں:۔

۱۔ عروق کی دیواروں میں } ہموار یا صاف مسکیولر فائیبرس و یسوڈائی لیٹر اور ویسوکنسٹرکٹر کے آخیر سرے

۲۔ عروق کے اعصاب } ویسوڈائی لیٹر
ویسوکنسٹرکٹر

۳۔ سنٹرز۔ } ٹڈلایں ویسوموٹر سنٹرز اور سپائنیل کارڈ و سمپیتھیٹک سسٹم میں معاونت کے یا امدادی سنٹر جو ویسوڈائی لیٹنگ اور کانسٹرکٹنگ نروز کو باقاعدہ رکھتے ہیں +

ہر ایک خونی نالی میں دو قسم کے ریشے یعنے سکیڑنے اور پھیلانے والے ہوتے ہیں۔ لیکن خونی نالیوں کی دیواروں کے عضلاتی ریشوں اور اعصاب کے آخیر سروں پر دوائیوں کے اثر کا امتیاز نہیں کیا جا سکتا اور نہ ہمیشہ یہ بتلایا جا سکتا ہے کہ آیا دوائی ایک قسم کے نرو کے آخیری ریشوں کو تحریک کرتی ہے یا دوسرے ریشوں کو مفلوج کرتی ہے +

شریانی تناؤ نہ صرف عروق کے سکڑنے سے زیادہ ہوتا ہے بلکہ ان دوائیوں سے بھی جو نبض کو پرزور کرتی ہیں تاکہ تمام خون ہر دفعہ کے انقباض کے وقت دل کے ونٹریکل سے نکل جاوے۔ برخلاف اس کے خون کا دباؤ نہ صرف ان دوائیوں سے

کم ہوجاتا ہے جو عروقی انبساط کو بڑھاتی ہیں۔ بلکہ ان سے بھی کم ہوتا ہے جو دل کی ضربات کی تعداد یا طاقت کو کم کر دیتی ہیں۔ یا جن سے دونوں فعل سرزد ہوتے ہیں۔ ہم صرف ان ادویات کی جماعت بندی کرتے ہیں۔ جو عروق پر اثر کرتی ہیں۔ خواہ ان کا اثر خون میں جذب ہونے کے بعد ہوتا ہو یا جب صرف انکو عروق کی دیواروں پر مقامی طور پر لگایا جاوے

(ا)۔ ادویات جو تمام جسم کے عروق کو سکیڑتی ہیں

ارگٹ۔ ڈیجی ٹیلیس۔ سٹروفنتھس۔ سکوال۔ سٹرکناین +

(ب)۔ ادویات جو تمام جسم کے عروق کو پھیلاتی ہیں

ایمایل نائیٹریٹ	الکحال	کلورل	بلاڈونا ... سیکنڈری ایکشن
نائیٹرو گلسرین	ایتھر	ایکونائیٹ	ہایوسائمس " "
سپرٹ نائیٹرس ایتھر	کلوروفارم	اوپیم	سٹرامونیم " "

(ج)۔ ادویات جو مقامی عروق کو سکیڑتی ہیں

ٹھنڈ	قابضات

(د)۔ ادویات جو مقامی عروق کو پھیلاتی ہیں

حرارت	کاونٹرارِی ٹنٹس

استعمال۔ جن ادویات سے تمام عروق پھیلتے ہیں وہ اندرونی اجتماع خون اور ٹھنڈ لگنے میں مفید ہوتی ہیں۔ ان سے دوران خون برابر ہوجاتا ہے۔ یعنی ان سے تمام جسم میں خون برابر تقسیم ہوجاتا ہے۔ نیز ایسی مریض حالتوں میں بھی نہایت مفید ہوتے ہیں۔ جن میں عروقی تناؤ بہت زیادہ ہو۔ اُن سے پیری فیرل ویسلز پھیلجاتے ہیں اور بخار میں پسینہ آکر حرارت ضایع ہوجاتی ہے۔ مثلاً (نائیٹرس ایتھر۔ الکحال) +

جو دوائیاں تمام عروق میں انقباض پیدا کرتی ہیں۔ انکو ان امراض میں استعمال کیا جاتا ہے جن میں طاقت ضائع ہوجاتی ہے جیسے شاک یا صدمہ کولاپس اور

دل کی کمزوری یا مرض میں مثلاً ڈیجی ٹیلس اور سٹرکنائین) اور نیز اندرونی جریان خون و سوزش میں (ارگٹ) نیز ایڈیما اور ڈراپسی کی رطوبتوں کے جذب کرنے کے لئے بھی انکو دیتے ہیں۔

جو دوائیاں مقامی عروق کو سکیڑتی ہیں ان کا بیان قابض ادویات کے ضمن میں۔ اور جو مقامی عروق کو پھیلاتی ہیں اُن کا ذکر کاونٹراری ٹنٹ کے ساتھ ہوگا۔

ادویات جو نروس سسٹم پر اثر کرتی ہیں

۱- ادویات جن کا اثر دماغ پر ہوتا ہے

چونکہ ہمارا علم محدود ہے لہذا دماغ کے مختلف مرکزوں پر ادویات کی تاثیر کے مطابق جماعت بندی کرنا ناممکن ہے۔ جن دوائیوں کا اثر نروس سسٹم پر ہوتا ہے عام طور پر اُن کی دو جماعتیں ہیں۔ اوّل ایکسائی ٹنٹ یعنی تحریک کرنے والی۔ دوم ڈی پریسنٹ یعنی پست کرنے والی۔ جماعت بندی کرنے میں اس وجہ سے ایک اور مشکل آپڑتی ہے۔ کہ ایک ہی دوائی دماغ کو تحریک بھی کرتی ہے اور پست بھی۔ غالباً تمام دوائیوں میں جو نظام اعصاب پر اثر کرتی ہیں کسی قدر تحریک کرنے کی قوت ہوتی ہے اور بہت سی دوائیاں جو تھوڑی خوراکوں میں تحریک کرتی ہیں۔ وہ زہر کی خوراکوں میں دینے سے سستی اور فالج پیدا کرتی ہیں۔ مثلاً الکحال۔ ایتھر۔ اور کلورافارم۔ چھوٹی خوراکوں میں سریبرم کو تحریک کرتی ہیں۔ لیکن اگر ان کی بڑی خوراکیں دی جاویں تو ڈی پریسنٹ یا ہپ ناٹکس اور پیرالائی زنٹ یا انستھیٹک اثر کرتی ہیں۔ برخلاف اس کے بیلاڈونا اور اس کے بدل بڑی خوراکوں میں دینے سے دماغ کو صرف تحریک کرتی ہیں۔ حالانکہ افیون اور کینے بس انڈیکا کی چھوٹی خوراکیں دماغ کو تحریک کرتی ہیں لیکن یہ عموماً ڈی پریسنٹ اثر کے واسطے استعمال کی جاتی ہیں۔ دماغ پر تاثیر کرنے والی دوائی کے اثر پر مریض کی حالت کا بھی اثر ہوتا ہے۔ مثلاً تندرست جانوروں کو اگر الکحال کی متوسط خوراکیں دی جاویں تو سستی پیدا ہوتی ہے۔ اور اگر کمزور و خراب پرورش یافتہ مریض کو دیجاویں تو تحریک کرتی ہیں۔

حیوانات سفلی کا دماغ انسان کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے۔ اور اس قاعدے کے مطابق کہ جس قدر نروس سسٹم کا کوئی حصہ بڑا ہوتا ہے۔ اتنا ہی اس پر دوائی کا اثر تیز

ہوتا ہے۔ لہذا اول اور سپائنل کارڈ پر تاثیر کرنے والی دوائیوں کا اثر مریض جانوروں کے حرام مغز پر بہت تیز ہوتا ہے۔ حالانکہ انسان میں انکا گہرا اثر دماغ پر ہوتا ہے۔

متوسط خوراکوں سے نروس سسٹم پر جو نمایاں اثر ہوتا ہے اس کے مطابق ادویات کی جماعت بندی کیجاتی ہے۔

(ا)۔ سریبرل اکسائی ٹنٹ یعنی دماغ کو تحریک کرنیوالی دوائیاں

الکحال	کمفر	کونین
انستھیٹکس	کیفین	کوکین

استعمال۔ ادویات مذکورہ بالا شاذ و نادر ہی دماغ کی تحریک کے لئے دی جاتی ہیں۔ بلکہ دیگر مطالب کے واسطے انکو کام میں لاتے ہیں۔ ضعف کی حالتوں میں عموماً کافور۔ کیفین اور کونین نروس سسٹم کی تحریک کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ افیون کے زہر سے جب سریبرم ضعیف ہو جاتا ہے تو کیفین نہایت عمدہ انٹی ڈوٹ اثر کرتا ہے۔

(ب)۔ سریبرل ڈی پریسنٹ یعنی سریبرم کو ضعیف کرنیوالی دوائیاں

خوش نصیبی کی بات ہے کہ جو دوائیاں رفتہ رفتہ دماغی افعال کو مفلوج کرتی ہیں۔ وہ لا اف ڈس سلوشن کی پیروی کرتی ہیں یعنی ان کے بڑھاؤ کی طاقت کے خلاف دماغ کے مختلف افعال کو مفلوج کرتی ہیں۔ اور وہ مرکز جو فاصلہ پر ہوتے ہیں۔ (یعنی سریبرل سنٹرز) اول مفلوج ہوتے ہیں اور جو مرکز قریب تر ہوتے ہیں (یعنی رسپائیریٹوری۔ ویگس اور ویسو موٹر سنٹرز) دماغ کو پست کرنے والی دوائیوں کے اثر سے اخیر میں متاثر ہوتی ہیں۔

سریبرل ڈی پریسنٹ دوائیاں جو درد کو تخفیف دینے کے لئے استعمال کیجاتی ہیں۔ ان کو اینوڈاین یا انالجیسک کہتے ہیں۔ درد سنسوری نرو یا سپائنل کارڈ کے سینسوری ٹریکٹ یا دماغ کے سینسوری سنٹر کی خراش کے باعث ہوا کرتا ہے۔ اس سلسلہ کے کسی حصہ کو مفلوج کرنے اور دماغ میں حس پہنچانے کے سلسلہ کو بیکار کرنے سے درد میں تخفیف ہو جاتی ہے۔

(۱) اینوڈاین دوائیاں جو دماغ پر اثر کرتی ہیں

اوپیم	الکحال	کینے بس انڈیکا
مارفاین	انستھیٹکس	جیلسیمیم
کوڈاینا	کلورل	برومائیڈز

نارکاٹکس - یہ اصطلاح بڑی وسیع اور کسی قدر ایک ہے نارکاٹکس ان دوائیوں کو کہتے ہیں جو دماغ کو پست کرتی اور نیند لاتی ہیں (ہپ ناٹکس اور سپوری فکس) اور سُن کر دیتی ہیں (بعض اینوڈاین اور انستھیٹکس) اور آخرکار تنفس اور دوران کے افعال کو مفلوج کر دیتی ہیں۔ مندرجہ ذیل دوائیاں اس جماعت میں شامل ہیں:-

اوپیم	کلورل	ہایو سائمس
الکحال	کینے بس انڈیکا	
انستھیٹکس	سٹرامونیم	

(ا) - ہپ ناٹکس یا سپوریفک یعنی مُنَوِّم

اوپیم	برومائیڈز	پیرلڈی ہائیڈ	یہ دونوں دوائیاں ٹیری نیری پریکٹس
مارفاین	کینے بس انڈیکا	سلفونل	میں کم استعمال کی جاتی ہیں
کلورل			

اِستعمال - ہپ ناٹک دوائیاں وٹیری نیری پریکٹس میں نیند لانے کے واسطے کارآمد نہیں ہیں۔ بلکہ حرکتی جوش یعنی سپیزم یا حسی جوش یعنی درد کو تخفیف دینے کے لئے سیڈیٹو اور اینوڈاین فوائید کے واسطے استعمال کیجاتی ہیں۔

(ب) - جنرل انستھیٹکس

ایتھر	ایتھی لین ڈائی کلورائیڈ	یہ تینوں دوائیاں وٹیری نیری پریکٹس میں چنداں کارآمد نہیں ہیں
کلورافارم	میتھی لین ڈائی کلورائیڈ	
	نائیٹرس اکسائیڈ	

انستھیٹک اُن دوائیوں کو کہتے ہیں جو عام یا مقامی حس کو ضائع کردیتی ہیں خیال ہے کہ جنرل انستھیٹک دوائیاں براہ راست نروسیلز پر اثر کرتی ہیں۔ نارکاٹکس کی طرح انستھیٹک دوائیاں بھی اوّل نروسنٹر کو تحریک کرکے بعد میں پست کردیتی ہیں اور انکے پست کرنیکا فعل نہایت مفید اور خاص ہوتا ہے۔ انستھیٹک دوائیاں سریبرم اور سپائینل کارڈ کے اعصابی مراکز کے افعال کو ضائع کرکے درد۔ حس اور اثر معکوس کو رفع کرتی ہیں۔

انستھیشیا کے تین درجے ہوتے ہیں :-

۱۔ پہلے یا سٹی مولنٹ درجہ میں جوش وخروش ہوا کرتا ہے۔ گاہے یہ جوش خوف کی وجہ سے اور گاہے سٹی مولیشن کے باعث ہوتا ہے۔ پہلا اثر اعلیٰ سریبرل سنٹر اور دوسرا کارٹیکل سنٹر پر ہوتا ہے۔ اس درجہ میں کھانسی بھی ہوتی ہے۔ اور دم بھی گھٹتا ہے اس کے بعد بخارات سے گذرگاہ تنفس میں مقامی خراش ہوتی ہے، اس وقت بعض جانوروں کو قئے بھی ہوجاتی ہے دَوران اور تنفس عارضی طور پر تیز ہوجاتے ہیں اس کے بعد جوش کم ہوکر سریبرم۔ موٹر۔ سنسوری۔ ریفلکس اور سپائینل سنٹرز کا فالج ہونے سے دوسرا درجہ ظاہر ہوتا ہے۔

۲۔ انستھیٹک درجہ میں عضلات ڈھیلے اور ہوش وحواس اور حرکت جاتے رہتے ہیں۔ سٹی مولنٹ اور انستھیٹک درجہ کے مابین ایک عارضی درجہ گاہے گاہے پیدا ہوجاتا ہے۔ جس میں بیہوش ہونے سے پیشتر حس جاتی رہتی ہے۔ اسکو اینوڈاین درجہ کہتے ہیں۔

۳۔ آخرکار پیرالیٹک یعنی فالج پیدا کرنیکا درجہ آجاتا ہے۔ جس میں اوّل ضعف پیدا ہوتا ہے اور بعد میں اُن تین بڑے مڈلیری سنٹروں کا پیرالیسس ہوجاتا ہے جن کا اختیار۔ سرکیولیشن۔ رسپائریشن۔ اور ادنیٰ ریفلکس سنٹروں پر ہوتا ہے جس سے بلا اختیار پیشاب اور لید خارج ہوجاتی ہے۔ وسیوموٹر اور دل و تنفس کے افعال بند ہونے سے جانور مرجاتا ہے۔ اگر فالج کے درجہ میں تخفیف ہوکر صحت ہونے لگے تو تمام جسمانی افعال باقاعدہ ہوجاتے ہیں۔ جیسے کہ وہ پہلے تندرستی میں تھے۔ پہلے زندگی کے ادنےٰ افعال اور آخرکار سریبرم کے اعلےٰ

افعال ظاہر ہوتے ہیں ۔

استعمال۔ انستھیٹک دوائیاں عمل جراحی کے وقت درد۔ اور جدو جہد کو موقوف کرنے۔ فن قابلہ کے عمل کے وقت شکستہ استخوان کے درست بٹھانے جوڑوں کے اُکھڑنے۔ فتق یعنے ہرنیا کے درست کرنے۔ عضلات کو کامل ڈھیلا کرنے اور جو سپیزم اور کنولشن کسی مرض یا زہر سے پیدا ہوں اُنکو روکنے۔ کالک کے شدید درد کو موقوف کرنے اور آخر کار معمر۔ مریض اور بیکار جانوروں کو ہلاک کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں ۔

(ج)۔ ادویات جو دماغ کے کارٹیکل موٹر سنٹروں پر اثر کرتی ہیں

(۱) دوائیاں جو موٹر سنٹروں کو تحریک کرتی ہیں

سٹرکنیا ایٹروپین فائی سسٹگمین

(۲) جو دوائیاں موٹر سنٹروں کو پست کرتی ہیں

تمام برومائیڈ۔ الکحال۔ کلورل۔ انستھیٹک ادویات

سریبرل کارٹیکل سنٹر پر دوائیوں کا اثر ان کے اندرونی استعمال سے پیشتر اور بعد فوری تحریک کے مقامی اثر کے ساتھ مقابلہ کرنے سے معلوم ہوا ہے ۔

استعمال۔ دماغ کے کارٹیکل موٹر اعصاب کو پست کرنے والی دوائیاں کنولشن۔ تشنجی بے ترتیبی اور حرکتی جوش کی حالت میں خصوصاً کُتوں کے مرگی والے کنولشن میں بہت مفید ہوتی ہیں ۔

۲۔ ادویات جن کا اثر حرام مغز پر ہوتا ہے

حرام مغز کے افعال حسب ذیل [illegible] سی تحریک کو دماغ میں لیجانا اور حرکتی تحریکوں کو پیچھے کی طرف عضلات میں بھیج[illegible]

اگرچہ غالباً کارڈ کے مختلف مرکزوں پر دوائیوں کا اثر ہوتا ہے لیکن ہمیں صرف انفیریر کارنیو کے موٹر س[illegible] پر ان کے اثر کا ہونا معلوم ہے اگر ہم تجربتاً کارڈ کے موٹر سیلز کو تحریک [illegible]نے کے لئے کوئی دوائی دیں تو خفیف سی پیریفیرل

اری ٹیشن سے اثر معکوس کے ذریعہ کنولشن پیدا ہوگا اور اگر کارڈ کو دماغ سے کاٹ دیں تو بھی یہی نتیجہ ہوگا۔

(ا)۔ ادویات جو انفیریر کارینوا کے موٹر سیلز کو تحریک دیتی ہیں

سٹرکنائین	تھی بین	انستھیٹکس	اوپیم
بروسین	ایمونیا		ارگٹ } اِبتدائی اثر

اِستعمال۔ سپائینل کارڈ کے مریض ہونے سے جو پیراپلیجیا ہوتا ہے۔ اس میں خراش کے رفع ہونے کے بعد سٹرکینا دیا جاتا ہے۔

(ب)۔ ادویات جو کارینو کے موٹر سیلز کو پست کرتی ہیں

(۱)۔ اِبتدائی تحریک کے بعد

فائی سسٹگمین
برومائیڈز
ارگٹ
نائیٹرائیٹس
ایمی ٹین
ٹرپن ٹاین

سوڈیم
پوٹاسیم
لیتھی ام
اینٹی مونی
سلور
زنک
سیپوٹین
} ہر ایک کے سالٹس

(۲) پرائمری سٹی مولیشن یعنے ابتدائی تحریک کے ساتھ

کلورل	الکوحال	کمفر	ویراٹرین
مارفائین	ایتھر	کاربالک ایسڈ	مرکری
ایپومارفائین	کلورا فارم	نیکوٹین	آرسنک

اِستعمال۔ کارڈ کے موٹر سیلز کو پست کرنے والی دوائیاں فاد زہر کے طور پر زہروں کے علاج میں مفید ہیں۔ مثلاً سٹرکنائین کے زہر میں کلورل اور برومائیڈز دیتے ہیں اور کنولشن و سپیز ماڈک بے ترتیبی مثلاً کوریا اور ٹیٹنس میں پست

کرنے والی دوائیاں دی جاتی ہیں۔

۳۔ ادویات جن کا اثر اعصاب پر ہوتا ہے

اعصاب کی نسبت اُن کے آخیر سرے دوائیوں سے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔

(۱)۔ ادویات جن کا اثر پیریفیرل سینسوری نروکے آخیر سروں پر ہوتا ہے

(۱) سینسوری نروکے آخیر سروں کو تحریک دینے والی دوائیاں دیکھو بیان کاؤنٹر اریٹنٹس۔
عام استعمال۔ دل کا فعل بند ہونے۔ شاک یا صدمے اور کولاپس کی حالت میں دل اور تنفس کی تحریک کے لئے یہ دوائیاں خارجی طور پر استعمال کیجاتی ہیں۔ مثلاً سٹرڈیا رائی اور ہیٹ یعنی حرارت۔

(۲)۔ سینسوری نروکے آخیر سروں کو پست کرنے والی ادویات۔
ان میں لوکل سیڈیٹو اور اینوڈاین دوائیاں شامل ہیں جو حس کو کم کرتی ہیں۔ نیز لوکل انستھیٹکس جو حس کو موقوف کرتی ہیں۔

لوکل اینوڈائن

ایکونایٹ کاربالک ایسڈ مارفاین پروسک ایسڈ ویراٹرین ٹھنڈ
منتھال ایٹروپین کلورل سوڈیم بائی کاربونیٹ حرارت

لوکل انستھیٹکس

کوکین	میتھائل کلورائیڈ	
یوکین	ایتھر	سپرے یعنی نطول
ہالوکین	ٹھنڈ	

استعمال۔ لوکل اینوڈاین دوائیاں اس قسم کے درد کو تخفیف دینے کیلئے استعمال کی جاتی ہیں جو سوزشی یا وجع المفاصل یا عصبی قسم کے ہوں یا کھجلی سے پیدا ہوں اور لوکل انستھیٹکس دوائیاں عمل جراحی کے دردوں کو موقوف کرنے کے لئے دی جاتی ہیں۔

(ب)۔ ادویات جن کا اثر پیری فیرل موٹر اعصاب کے اخیر سروں پر ہوتا ہے

مسٹرکنا ئین — ایکونائیٹ — پائیری ڈین
پائیلو کارپین — نکوٹین

(۲)۔ جن ادویات سے موٹر اعصاب کے انجام پست ہو جاتے ہیں

کیوریرا — ایمائل نائیٹرایٹ — کوکین — پروسک ایسڈ
کونائیم — ایٹروپین — کمفر — نکوٹین

استعمال۔ جن ادویات کا اثر پیری فیرل موٹر اعصاب کے اخیر سروں پر ہوتا ہے ان کا طبی فائیدہ عملی طور پر چنداں کار آمد نہیں ہے۔

(۴)۔ ادویات جن کا اثر خاص حس کے اعصاب پر ہوتا ہے

(ا)۔ ادویات جن کا اثر آنکھ پر ہوتا ہے

(۱)۔ پتلی پر اثر کرنیوالی دوائیاں۔ پتلی پر اختیار رکھنے والے مرکز حسب ذیل ہیں:۔ پتلی کو سکیڑنے والا مرکز۔ کارپورا کواڈری جمینا میں۔ اور پھیلانے والے تیسرا عصب دماغی سروائیکل سمپتھیٹک اور آئیرس کے سرکیولر اور ریڈی اٹینگ ریہ گاہے نہیں ہوتا) مسکیولر فائیبرس۔ انکا سنٹر مڈلا اور ایکو می ڈکٹ آف سلوہی اس میں ہوتا ہے۔ ادویات کا اثر ان بناوٹوں پر یا تو مقامی یا مرکزی ہوتا ہے۔ دوائیوں سے پتلی حسب ذیل طریقوں سے پھیلتی ہے:۔

(۱)۔ سکیڑنے والے (آکیولوموٹر) سنٹر کے پست کرنے سے۔
(۲)۔ تیسرے نرو کے اخیر سروں کے پست کرنے سے یا۔
(۳)۔ آئیرس کے سرکیولر فائیبرس کے پست کرنے سے
(۴)۔ برخلاف اس کے پھیلانے والے مرکز کو تحریک دینے سے۔
(۵)۔ سمپتھیٹک کے آخیر سرے کی تحریک سے۔

(۶)۔ آئرس کے ریڈیل فائبرس کی تحریک سے اور آخر کاران سب افعال کے مجموعہ سے پتلی پھیلتی ہے۔ آلات مندرجہ ذیل سے پتلی سکڑتی ہے:۔

۱۔ آکیولوموٹرسنٹریا۔
۲۔ تیسرے نرو کے آخیر سروں کی تحریک سے یا۔
۳۔ آئرس کے سرکیولر فائبرس کی تحریک سے اور
۴۔ پھیلانے والے مرکز کے پست ہونے سے۔
۵۔ سمپیتھیٹک کے آخیر سروں کے پست ہونے سے یا
۶۔ آئرس کے ریڈیل فائبرس کے پست کرنے سے اور آخر کاران تمام افعال کے مجموعہ سے پتلی سکڑتی ہے۔ پتلی پر ادویات کا مقامی اثر دورانِ خون کے ذریعہ اور نیز آنکھ میں ڈالنے سے ہوتا ہے۔ علاوہ بریں ادویات خواہ آنکھ میں ڈالی جاویں یا معمولی راستوں سے خون میں داخل ہوجاویں تو مرکزی اثر اور جذب ہونے کا فعل پیدا ہوتا ہے جو دوائیاں آنکھ کی بیماریوں میں استعمال کی جاتی ہیں وہ صرف مقامی اثر کرنے والی ہوتی ہیں۔ جن دوائیوں کا اثر پتلی پر ہوتا ہے۔ وہ دو قسم کی ہیں:۔

۱۔ وہ دوائیاں جو پتلی کو سکیڑتی ہیں (مائی اوٹکس) اور
۲۔ جو پتلی کو پھیلاتی ہیں (مڈری اوٹکس) کہلاتی ہیں +

(۱) مڈری اوٹکس

پتلی کو پھیلانے والی

(۱) جن کا اثر مقامی ہوتا ہے

ایٹروپین ہوسے ٹروپین پایلوسائیمین	تیسرے نرو کے اخیر سروں کو مفلوج کرتی ہیں۔	
کوکین	سمپیتھیٹک کے آخیر سروں کو تحریک کرتی ہے۔	

(۲)۔ جن کا اثر مرکز پر ہوتا ہے۔ السنتھیٹکس (ان کا اثر دیر میں ہوتا ہے) خون میں کاربانک ڈائی آکسائیڈ کے ہونے سے ڈائی لیٹنگ سنٹر کو تحریک ہوتی ہے

اس لئے اسفکشیا میں پتلی پھیل جاتی ہے۔ نیز سنسوری نروز و آلات تناسل اور ڈایجسٹو اپی پیٹس کی خراش سے پتلی پھیلتی ہے ؛

استعمال۔ آنکھ کے امتحان کرنے میں مڈری آٹکس دوائیاں بہت مفید ہیں۔ اور یہ آئیرس کے سنٹرل کارنیل السرز کے اڈ ہیزن کو روکنے اور کیراٹائٹیس یعنی سوزش کارنیہ میں نیز فوٹو فوبیا یعنی آنکھ چندھیانے اور بلیفیرو سپزم (پپوٹوں کا بار بار جھپکنا) اور آیرائیٹس میں آئیرس اور سیلی ایری مسلز کو آرام دینے میں کارآمد ہوتی ہیں ؛

(۲)۔ مائی آٹکس

یعنی پتلی سکیڑنے والی

(۱) مقامی اثر

فائی سسٹگمین
پیلو کارپین } تیسری نرو کے اخیر سروں کو تحریک کرتی ہیں

(۲) سنٹر پر اثر

انستھیٹکس اوپیم

استعمال۔ مائی آٹک دوائیاں کارنیا کے زخموں اور آئیرس کے باہر نکلنے یعنے پرولیپس کے روکنے کے لئے اور ایٹروپین کے اثر کا مقابلہ کرنے۔ آنکھ کی دردناک بیماریوں میں روشنی کی روک کے لئے اور گلاکوما میں انٹرا ایکولر تناؤ کو کم کرنے اور آئیرس کے اڈ ہیزن کو توڑنے کے لئے برتی جاتی ہیں ؛

مذکورہ بالا تمام مڈری آٹک اور مائی آٹک دوائیاں ایکاموڈیشن کی طاقت زائل کرنے کے لئے سیلیری مسل پر اثر کرتی ہیں ایٹروپین اور دیگر مڈری آٹک دوائیوں سے گلاکوما میں انٹرا آکیولر تناؤ عموماً بڑھ جاتا ہے۔ مگر ایسیرین سے کم ہو جاتا ہے ؛

(۵)۔ ادویات جن کا اثر کان پر ہوتا ہے

سٹرکنیا سے شنوائی اور بینائی بڑھ جاتی ہے اور سیلی سیلک ایسڈ سیلی سلیٹس اور

کونین سے انسانوں میں دورانِ سر اور کانوں میں بھنبھناہٹ وغیرہ پیدا ہوتی ہے۔

ادویات جن کا اثر آلات تنفس پر ہوتا ہے

اِس ضمن میں ان تمام دوائیوں کا بیان کرنا جو آلاتِ تنفس پر اثر کرتی ہیں۔ ناممکن ہے جن دوائیوں کا اثر دوران پر ہوتا ہے وہ آلات تنفس کے افعال اور خون پر بہت بڑا تیز اثر کرتی ہیں اگر بیرونی طور پر کاونٹراری ٹنٹ دوائیاں۔ حرارت اور ٹھنڈ استعمال کی جاویں تو گذرگاہ ہوا میں اثر معکوس کے ذریعہ بہت بڑی تبدیلیاں پیدا کرتی ہیں۔ کتوں میں ایسے ٹک دوائیاں انڈائرکٹ یعنی ضمنی طور پر ہوا کی نالی کے بالائی حصّہ سے ایکسوڈیشن کے خارج کرنے میں بہت مفید ہوتی ہیں۔

علاوہ بریں جو دوائیاں نروس سسٹم پر ڈی پریسنٹ اثر کرتی ہیں وہ آلات تنفس کے امراض میں کھانسی اور تشنج کو کم کرنے کے لئے ازبس مفید ہوتی ہیں جن دوائیوں کا اثر آلاتِ تنفس پر ہوتا ہے انکو یہاں بیان کیا جاتا ہے۔

ادویات جن کا اثر آلاتِ تنفس کی میوکس ممبرین پر ہوتا ہے

(۱). مقامی اثر کرنے والی دوائیاں

۱۔ میوکس ممبرین کو تحریک دیکر عضلات کو پھیلانے والی اور تراوش و عروق کی دیواروں کو سکیڑنے والی ادویات۔

۲۔ مضعف اثر پیدا کرنے والی ادویات۔

۳۔ انٹی سپٹک اثر پیدا کرنے والی ادویات۔

۴۔ تشنج کو موقوف کرنیوالی ادویات۔

۵۔ مقامی اسٹرنجنٹ اثر کرنے والی ادویات۔

۶۔ ایکسوڈیشن کو پتلا کرنے والی ادویات۔

اررائن یا شٹر نوائیٹوریز۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جو نتھنوں میں داخل ہونے پر خراش۔ کھانسی اور چھینکیں لاتی ہیں اور ناک کے خانوں اور ہوا کی نالی کے بالائی

حصہ سے تراوش۔ کرم۔ اور اجنبی اجسام کو خارج کردیتی ہیں۔ یہ شاذو نادر استعمال کیجاتی ہیں جو حسب ذیل ہیں:۔
تمباکو۔ اپیکاک۔ یوفوربیم۔ ایمونیا۔ کلورین اور سلفیورس این ہائیڈرائیڈ۔
مذکورہ بالا ادویات ایک پائینٹ پانی میں جس کی حرارت ۱۴۰ درجہ فرن ہائیٹ ہو بھو پارہ کے ذریعہ دی جاتی ہیں۔

(۱)۔ ادویات جو سٹی مولنٹ اثر کو بڑھاتی ہیں

کاربالک ایسڈ	۲۰ گرین
کریازوٹ	نصف اونس
کیوبب آئیل	" "
ٹنکچر بنزواین	" "
ٹنکچر اپیکاک	" "
آئیل آف ٹرپن ٹائین	نصف ڈرام سے ڈھائی ڈرام
آئیل آف پائین	" " "

(۲)۔ ادویات جو سیڈیٹو اثر کو تیز کرتی ہیں

ڈائیلوٹ ہائیڈروسیانک ایسڈ	دس سے ۱۵ منم ایک ڈرام ٹھنڈے پانی میں ملاکر

(۳)۔ ادویات جو انٹی سپٹک اثر پیدا کرتی ہیں

تھایمل	۷ سے ۱۰ گرین
کاربالک ایسڈ	۱ ڈرام
کریازوٹ	نصف اونس
کمپونڈ ٹنکچر آف بنزواین	" "

سلفیورس انہائیڈرائیڈ گیس
فارملڈیہائیڈ کے بخارات

یوکلپٹس آئیل ـــــــــ ۱۰ سے ۲۰ منم ۲ ڈوا ونس الکوہال میں
کیوبب آئیل ـــــــــ نصف اونس
آئیل آف جونی پر ـــــــــ " "
بنبزواک ایسڈ ـــــــــ ۹ ڈرام۔ آٹھ اونس الکوحال میں
پرمنگنیٹ آف پوٹاش ـــــــــ ۵ اگرین سے ایک ڈرام
کونین ہائیڈروکلوریٹ ـــــــــ نصف ڈرام

(۴) ادویات جو سپزم یا تشنج کو کم کرتی ہیں

ایمائیل نائیٹرایٹ ـــــــــ گھوڑا ـــــــــ نصف سے ا ڈرام
کتا ـــــــــ ۲ سے ۵ قطرے خالص
ایکسٹریکٹ آف بلاڈونہ ـــــــــ ۲ سے ۴ گرین
ایکسٹریکٹ آف ہایوسائمس ـــــــــ ۸ سے ۱۵ گرین
ایکسٹریکٹ آف کونائم ـــــــــ ۸ گرین
سٹریمونیم کے جلتے ہوئے پتے

(۵)۔ ادویات جن کا مقامی اثر اسٹرنجنٹ ہوتا ہے

ایلم ـــــــــ نصف ڈرام
زنک سلفیٹ ـــــــــ " "
سولیوشن آف فیرک کلورائیڈ ـــــــــ ایک ڈرام
سلور نائیٹریٹ ـــــــــ نصف ڈرام

(۶)۔ ادویات جو سیکریشن یا ترا وشں کو پتلا کرتی ہیں

بائی کاربونیٹ آف سوڈا ـــــــــ نصف ڈرام
سولیوشن آف لائیم خالص ـــــــــ " "
امیونیم کلورائیڈ

وینی گر ڈو اونس
لیکٹک ایسڈ ایک اونس

استعمال۔ کٹارفیرنجائٹیس۔لیرنجائٹیس۔ٹریکیائیٹس۔ برنکائیٹس میں انکا بھوپارہ اکثر مفید ہوا کرتا ہے۔ ہوا کی نالی کے بالائی حصہ کے کٹارل انفلامیشن میں انٹی سپٹک ادویات سے مرض کا دورہ جلدی گذر جاتا ہے۔ صرف وینی گر۔ یا بائی کاربونیٹ آف سوڈا کے بھوپارہ سے خراشدار میوکس ممبرین کا کنجسچن رجو خشک ہوتی ہے تر اور ملائم ہوکر سیکریشن کی زیادتی سے رفع ہو جاتا ہے۔ جو دوائیاں آلات تنفس کی استری جھلی کو تراوش کے درجہ میں تحریک دیں اور تراوش کو پتلا کریں وہ مفید ہوتی ہیں۔ اگر میوکس یا پرپولنٹ ڈسچارج زیادہ ہو تو اسٹرنجنٹ سپرے یا انہے لیشن مفید ہوتے ہیں اور اگر ڈسچارج بدبودار ہو تو سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک دوائیاں ملاکر استعمال کرنی چاہئیں انہے لیشن برنکائیٹس کیٹل کے ذریعہ یا چھوٹے جانوروں کو ایٹومائی زیشن کے ذریعہ دیئے جاتے ہیں۔ اس بات کی احتیاط رکھنی چاہئے کہ سولیوشن زیادہ مقدار میں استعمال نہ کیا جاوے ورنہ اس کے جذب ہونے سے زہر ہو جاویگا۔ کتے کو بید کی بنی ہوئی کرسی پر بٹھاکر بھوپارہ دینے کا آلہ اسکے نیچے رکھدینا چاہیئے۔ گھوڑوں کو انہے لیشن دینے کے لئے گاہے ایک گرم اینٹ سولیوشن والے ڈول میں ڈالدی جاتی ہے۔ اگر تنفس میں گھبراہٹ یا گذرگاہ تنفس میں روک ہو تو چونکہ تازہ ہوا کا پہنچنا ضروری ہے۔ اس لئے ایسی حالت میں بھوپارہ دینے کے وقت عموماً سر کو ڈھانکنا نہیں چاہیئے۔ ایک گھنٹہ تک سادہ بھوپارہ کافی ہوتا ہے۔ جس انہے لیشن میں خاص دوائیاں ہوں۔ اس کا بھوپارہ ۵ا منٹ تک دینا چاہیئے۔

(ب)۔ ادویات جن کا اثر خون میں جذب ہو کر پیدا ہوتا ہے

ایکسپکٹورنٹ ان دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جن کا اثر برانکیل میوکس ممبرین اور اس کے سیکریشن پر ہوتا ہے۔ یہ دوائیاں انسانوں میں بلغم کی پیدائش کو مدد دیتی ہیں یا روکتی ہیں لیکن یہ اس مطلب کے واسطے حیوانات کے علاج میں چنداں کار آمد نہیں ہیں

کیونکہ حیوانات سفلی میں پیدائش بلغم کا فعل شکل سے ہوتا ہے۔ تاہم ایکسپکٹورنٹ دوائیاں تراوش کی خاصیت کو بدلنے اور خشک و سخت اخراج کی خراش کو کم کرنے اور میوکس ممبرین کو تحریک دینے اور انکی پرورش و دوران کو تیز کرنے کے لئے مفید ہیں۔
علاوہ ازیں بعض دوائیاں (لطیف روغنیات) اخراج کے وقت تنفس کی نالیوں کی میوکس ممبرین پر انٹی سپٹک اثر تیز کرتی ہیں۔

ایکسپکٹورنٹ دوائیاں

(۱)۔ جو سیکریشن کو بڑھاتی ہیں

اپومارفاین پوٹاسیم آیوڈائیڈ اپیکاک انٹی مونی اور پوٹاسیم ٹارٹریٹ	دل کو پست اور عروقی تناؤ کو کم کرتی ہیں۔ (ڈیپریسنگ ایکسپکٹورنٹس)
پائیلوکارپین	ڈیپریسنگ ایکسپکٹورنٹ
امونیم کلورائیڈ سکوائل کمفر بالسم تمام قسم سلفر ٹار ٹرپنٹائن لطیف روغنیات	دل کو تحریک دیتی اور عروقی تناؤ کو بڑھاتی ہیں (سٹی مولیٹنگ ایکسپکٹورنٹس)

(۲)۔ سیکریشن کو روکنے والی ادویات

بلاڈونا ہایوسائمس سٹرامونیم تمام ایسڈ اوپیم	دل کو تحریک اور عروقی تناؤ کو بڑھاتی ہیں۔ (سٹی مولیٹنگ ایکسپکٹورنٹس)

(۳)۔ برانکیل میوکس ممبرین کی پرورش کو بدلنے والی ادویات

پوٹاسیم آیوڈائیڈ	کاڈ لور آئل
ایمونیم کلورائیڈ	سلفر

(۴)۔ انٹی سپٹک اثر تیز کرنے والی ادویات

ٹرپن ٹائن	ایمونی ایکم	کوپے با
ٹیری بین	بالسم آف پیرو	
ٹرپن ہائیڈریٹ	بالسم آف ٹولو	
ٹار	کیوبیب	

استعمال۔ ایکسپکٹورنٹ دوائیاں خاصکر برانکائیٹس میں دی جاتی ہیں مرض کے شروع یا خشک درجہ میں تراوش کو بڑھانے والی اور ساتھ ہی دوران کو پست کرنے والی دوائیاں اکثر ستھینک یعنی کمزور دل مریضوں کو دی جاتی ہیں۔ یہ دوائیاں گھوڑوں کے علاج میں کتوں کی نسبت کم مفید ہوتی ہیں۔ اگر ایکسوڈیشن زیادہ ہو تو سیکریشن کو کم کرنے والی دوائیاں دی جاتی ہیں اور جب بیماری قائم رہے تو برانکیل میوکس ممبرین کو پرورش کرنیوالی دوائیاں مفید ہوتی ہیں۔ برانکائیٹس کے ساتھ اگر بدبودار سیکریشن زیادہ ہو تو لطیف روغنیات جو ہوا کی گذرگاہ پر انٹی سپٹک اثر پیدا کریں دیئے جاتے ہیں۔ ایکسپکٹورنٹ دوائیوں کو دیگر ادویات کے ساتھ جو آلات تنفس پر اثر کرتی ہیں دیتے ہیں۔ علاوہ دوائیاں

جو کھانسی اور سپزم کو کم اور حرکات تنفس یا دوران کو تحریک کرتی ہیں ۔

ادویات جو تنفس کے مرکزوں کو تحریک کرتی ہیں

سٹرکنایئن بلاڈونا سٹرامونیم سٹرانگ ایمونیا

ایٹروپین ہایوسائیس ایمونیم کاربونیٹ ایکسٹرنل کاونٹرار یٹیشن یعنی خارجی خراش اور حرارت ۔

ادویات جو تنفس کے مرکزوں کو پست کرتی ہیں

بہت سی دوائیاں کثیر مقدار میں تنفس کے مرکزوں کو پست اور مفلوج کرتی ہیں لیکن وہ اس مطلب کے لئے طبابت میں بہت کم استعمال کیجاتی ہیں ۔

استعمال ۔ تنفس کے مرکزوں اور حرکت کو تحریک دینے والی دوائیاں سینہ کی بیماریوں خصوصاً ایسے برانکائیٹس میں جس میں گذرگاہ ہوا میں روک ہو ۔ اور سایانوسس میں کار آمد ہیں ۔ ان سے کھانسی زیادہ ہو کر بلغم کے اخراج میں مدد ملتی ہے اور خون میں آکسیجن کے داخل ہونے میں آسانی ہوتی ہے ۔ ایمونیا سے ٹریکیل میوکس ممبرین کے استر دینے والے سیلیا کو تحریک ہوتی ہے ۔ سٹرکنیا شائد نہایت تیز رسپائیریٹوری سٹی مولنٹ ہے ۔ جب رساؤ کی کثرت ہو تو ایٹروپین اور سیکریشن زیادہ کرنے کے لئے ایمونیم کاربونیٹ دینا چاہیئے ۔

ادویات جو برانکائی کے عضلاتی طبق کے تشنج کو کم اور کھانسی کو رفع کرتی ہیں

مقامی اثر کرنے والی ادویات

انڈے کی سفیدی لعابدار اشیاء و شربت ۔ لنسیڈٹی یعنے السی کی چاۓ خارجی خراش و حرارت ۔

تمام جسم پر اثر کرنے والی ادویات

اوپیم	ہائیوسائنس	کینے بس انڈیکا
کلورل	کلوراقارم	کوڈین
سٹرامونیم	نائیٹرائیٹس	برومائیڈز
فیناسے ٹین		

تشنج اور کھانسی کو رفع کرنے والی ادویات کے استعمالات

کھانسی ایک معکوس اثر ہے جو ہوا کی گذرگاہ کے کسی حصہ مثلاً فیرنگس۔ پلورا۔ کان۔ دانت معدہ اور جگر کے ویگس نرو کی سنسوری ایفرنٹ شاخ کی خراش سے پیدا ہوتی ہے جسی خراشیں رسپاریٹوری سنٹر کے قریب مڈلا میں کھانسی پیدا کرنے کے لئے ریفلکس سنٹر میں جاتی ہیں۔ اور وہاں سے حرکتی خراشیں پیدا ہو کر کھانسی پیدا ہوتی ہے۔ ڈیمل سنٹ دوائیاں مقامی اثر کر کے کنجسچن اور خراش کو موقوف کر کے کھانسی رفع کرتی ہیں۔ یا اعصاب کے آخیر سرون پر ضعف اثر پیدا کرتی ہیں۔ یا ان سے کھانسی کے ریفلکس سنٹر یا سنسوری یا موٹر عصب کے آخیر سرے پست ہو جاتے ہیں یا ان سے سیکریشن زیادہ ہو کر کنجسچن رفع ہوتا ہے (مثلاً ایکسپکٹورنٹس) اور یا دوران پر انکا اثر ہوتا ہے ۔

ایکسوڈیشن یعنے رساؤ کے اخراج کے لئے کھانسی مفید ہوتی ہے۔ لیکن جب کھانسی بار بار اور بے فائدہ ہو جیسا کہ ٹریکیا۔ یا برانکیل میوکس ممبرین اور لنگس یا پلورا کے کنجسچن یا پلمونیری کنسالیڈیشن میں ہوا کرتی ہے۔ نیز ایسی کھانسی جو تنفس کی نالی کے علاوہ کسی اور جگہ سے پیدا ہو تو یہ مفید نہیں ہوتی۔ کھانسی کو ایسی دوائیوں سے روکنا چاہیئے۔ جو اسباب یعنی کنجسچن یا اری ٹیشن کو رفع کریں مثلاً کاونٹراری ٹنٹ دوائیاں اور مقامی ادویات (مثلاً سپرے اور انہیلیشن) اور دل کو تحریک دینے والی دوائیاں لیکن اگر ان دوائیوں سے کامیابی نہ ہو اور کھانسی بشدت ہوتی ہو تو سیڈیٹو ادویات استعمال کرنی چاہئیں اوپیم کے بعض مرکبات اکثر کھانسی روکنے کے لئے دیئے جاتے ہیں۔ لیکن اگر سایانوسس ہو تو انکو نہ دینا چاہیئے۔ کیونکہ ان سے تنفس کا درآمدہ آمد کمزور ہو جاتا

ہے برخلاف اس کے ہیلاڈونا تنفس کے مرکز کو تحریک کرکے تشش ہیں ویگس نروکے اخیر سروں یعنے آفرنٹ اور ایفرنٹ شاخوں کو پست کرکے کھانسی روک دیتا ہے۔ اور افیون کی طرح تراوش کو کم کردیتا ہے۔ یہ دوائیاں اکثر ملا کر دی جاتی ہیں اور جب برانکائی کا سپزم ہوتا ہے جیسا کہ آستھما اور گاہے برانکائٹس میں دیکھا جاتا ہے تو ایسی حالت میں خصوصاً نائیٹرائیٹس مفید ہوتے ہیں۔

ادویات جن کا اثر آلات پیشاب پر ہوتا ہے

ڈائیوریٹکس۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جن سے پیشاب کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے پیشاب کی پیدائش تین اسباب پر منحصر ہے۔

۱۔ خون کی بناوٹ۔

۲۔ مقامی یعنی رینل اور عام خون کا دباؤ۔

۳۔ رینل سیلز کے فعل کی چستی۔ آلاتِ پیشاب پر ادویات کا اثر حسب ذیل ہوتا ہے۔

۱۔ میل پیگین گلامریولز۔ جو خون سے قوت جاذبہ کے ذریعہ پانی۔ نمک اور بعض خارج کرنے والے مادے خارج کرتے ہیں۔ ان کی فعلی چستی خون کی آمد پر منحصر ہے۔ اور یہ اُن دوائیوں سے زیادہ ہوتی ہے جو انکے آفرنٹ ویسلز کو پھیلاتی یا ایفرنٹ ویسلز کو سکیڑتی ہیں اور نیز وہ دوائیاں جو عام خون کے دباؤ کو بڑھاتی ہیں۔ جو دوائیاں میل پیگین باڈیز میں خون کی مقدار اور دباؤ کو زیادہ کرتی ہیں وہ اس اپی تھیلیم کی سطح کو وسیع کرتی ہیں جو کیپلری لوپس کو غلاف دیتی ہے اور میل پیگین کیپسول کے خانہ میں مرطوبت کا انجذاب زیادہ کرتی ہیں۔

۲۔ نیوکلی ایٹڈ پولی ہیڈرل سیلز جو کانولیوٹڈ ٹیوبز کو غلاف دیتی ہیں۔ ان سے وہ منجمد اجزا تراوش پاتے ہیں۔ جو خون میں دورہ کرنے والے نائیٹروجینس اجسام کی تبدیل صورت سے پیدا ہوتے ہیں۔ مثلاً یوریا معہ پانی کے:۔

۳۔ کانسٹرکٹڈ ٹیوبز۔ ان سے پیشاب کی تراوش باقاعدہ ہوتی ہے یعنی یا تو ان کی دیواروں کے سکڑنے سے راستہ رُکتا ہے جس سے جذب ہونے میں مدد ملتی ہے۔ یا ان کے تیز ہٹ جانے سے پیشاب کے بہاؤ میں آسانی ہوتی ہے۔

۴۔ عصبی انتظام۔ اس کا اختیار کانولیوٹڈ ٹیوبز کے سیلز کی تراوش کی چستی پر ہوتا ہے یہ میل پیگین باڈیز کے عروقی دباؤ کو باقاعدہ رکھتا ہے اور حتی الامکان کانسٹرکٹڈ ٹیوبز کے بغیر خطدار عضلات کو درست رکھتا ہے۔ اس میں حسب ذیل بناوٹیں ہوتی ہیں:

(ا)۔ چار مڈلیری سنٹر

ویزوموٹر جو رینل ویسلز کو اختیار میں رکھتا ہے۔ { ویزوڈائی لیٹر سنٹرز / ویزوکانسٹرکٹر سنٹرز }

سیکریٹوری { (کانولیوٹڈ ٹیوبز کے سٹی مولیٹنگ سیلز)
انہبی ٹوری { (رینل سیلز کی افعالی پستی)

(ب)۔ سپائنل کارڈ۔ سولر اور رینل پلاکسس میں سب سی ڈیری سنٹرز یعنی امدادی مرکز:

(ج)۔ گردوں میں تراوش کرنے والے عصب کے آخیر سرے۔

(د)۔ رینل ویسلز میں مسکیولر فائیبر۔

(ہ)۔ رینل سیلز۔

ان بناوٹوں کو یا تو تحریک کی جاتی ہے یا پست کیا جاتا ہے یا ایک ہی دوائی سے مختلف طرح پر اثرات کے اجتماع سے ڈایوریسس یا کثرتِ پیشاب ہو جاتی ہے ڈایوریٹک دوائیاں اکثر دو طرح پر اثر کرتی ہیں۔

۱۔ رینل سرکیولیشن پر اثر کرکے۔

۲۔ رینل سیلز یا خود سیلز کی تراوش کرنے والے عصب کے آخیر سروں کو تحریک دیکر۔

(ا)۔ ڈایوریٹک ادویات جو جنرل یا لوکل رینل بلڈ پریشر کو بڑھاتی ہیں

یہ دوائیاں ویسوموٹر سنٹرز یا رینل ویسلز میں ویسوکانسٹرکٹر یا ویسوڈائی لیٹر کے آخیر سروں کو تحریک کرتی ہیں۔ یا پست کرتی ہیں۔ جس سے رینل آرٹری کی وہ شاخیں جو میل پیگین گچھوں سے خون کو لیجاتی ہیں۔ سکڑ جاتی ہیں۔ دونوں طریقوں میں مقامی خون کا دباؤ اور پیشاب کی تراوش زیادہ ہو جاتی ہے۔

قیاس ہے کہ نائیٹرائیٹس اور الکوہال سے خون کا مقامی دباؤ بڑھ جاتا ہے۔ ان کا اثر ویسوموٹر سنٹر یا رینل ویسل پر ہوتا ہے۔ جس سے میل پیگین گلامریولز کے آفرنٹ ویسلز

پھیل جاتے ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ بچو۔ ٹرپن ٹائن۔ جونی پر۔ اور کنتھاریڈس میل پیگین باڈیز کے ایفرنٹ ویسلز کو سکیڑنے کے لئے گردوں پر مقامی اثر کرتے ہیں اور ڈیجی ٹیلس سٹروفنتھس سکوال۔ کیفین اور سٹرکنیا دل کو تحریک کرتے ہیں اور عروق کو عموماً سکیڑتے ہیں اور اگر انکو مقامی طور پر استعمال کیا جاوے تو یقین کیا گیا ہے کہ یہ دوائیاں ویسوموٹر سنٹروں پر اثر کرکے میل پیگین باڈیز کے ایفرنٹ ویسلز کو سکیڑتی ہیں۔ دورانِ خون میں پانی کے داخل ہونے سے خون کی مقدار اور عروقی تناؤ زیادہ ہو کر پیشاب زیادہ پیدا ہوتا ہے

(۲)۔ ڈایوریٹک دوائیاں جو تراوش کرنے والے عصب کے آخیروں یا رینل سیلز پر اثر کرتی ہیں

پوٹاسیم نائیٹریٹ — لیتھی ام سالٹس — سیلائین ادویات عموماً
پوٹاسیم ایسی ٹیٹ — کاپچیکم
پوٹاسیم سائی ٹریٹ — کیلومل
پوٹاسیم بائی ٹارٹریٹ — یوریا

اِستعمال۔ ڈایوریٹک ادویات خون سے اُن مُضر اور فضول منجمد مادوں کو خارج کرنے میں کام آتی ہیں جو مرض یا البیومینائیڈ مادوں کے ناکمل اکسیڈیشن سے پیدا ہوتے ہیں۔ بخاروں میں پوٹاسیم نائیٹریٹ اور دیگر پوٹاسیم کے نمک۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر الکحل اور ڈیجی ٹیلس کے ہمراہ دئے جاتے ہیں۔ بخار پیدا کرنے والے مادوں کو خارج کرنے کے لئے یہ دوائیاں انٹی پائیریٹک اثر کرتی ہیں۔ ڈایوریٹک دوائیوں سے ٹشو کا ضائع ہونا بڑھ جاتا ہے۔ اس لئے یہ پلیتھرا۔ روماٹیزم اور اوبیسٹی یعنی موٹاپے میں کارآمد ہوتی ہیں۔ گردوں کی حادہ بیماریوں میں سیلائین ادویات اور ڈیجی ٹیلس دئے جاتے ہیں اور مزمن بیماریوں میں قوی تحریک کرنیوالی دوائیاں اکثر دی جاتی ہیں مثلاً جونی پر۔ اور بچو وغیرہ۔ ڈایوریٹک دوائیاں جسم سے پانی کو خارج کرتی ہیں۔ اس لئے انکو اڈیما اور گردوں کی ڈراپسی یا دل کی ڈراپسی اور کرانک ایفیوژن مثلاً پلورائیٹس۔ اور پیری کارڈائیٹس میں دیتے ہیں۔ خون سے پانی نکال لینے پر اس کا دباؤ کم ہو جاتا ہے

جس سے جسم کے بہت سے حصوں کا کنجیشن رفع ہوجاتا ہے۔ جب گُردوں کا سیکریشن گاڑھا ہو۔ یا اس میں ٹاکسین یا دیگر خراشندہ اشیاء مثلاً یورک ایسڈ۔ کیلسیم اگزالیٹ وغیرہ ہوں تو ڈایوریٹک دوائیاں پیشاب کو ڈایلوٹ کرکے گُردوں کی خراش کو کم کرتی ہیں۔ تحریک کرنے والی مُدرادویات مثلاً بچو۔ ٹرپن ٹائن وغیرہ گُردوں اور مثانہ کے مزمن سوزشدار امراض میں اور مثانہ کی کمزوری اور فالج میں (ان کانٹی ننس آف یورن) دی جاتی ہیں تاکہ اسفنکٹر اور ڈی ٹرسرمسل کے معکوسی اور حرکتی افعال جاری ہوں +

ادویات جن کا اثر پیشاب کے ری ایکشن پر ہوتا ہے

انسان اور اُن حیوانات میں جن کا پیشاب تُرش ہوتا ہے۔ فاسفیٹ آف سوڈیم اور پوٹاسیم کے وہ بُنیادی اجزاء جو خون میں ہوتے ہیں رینل سیلز میں آکر ڈی کمپوز یعنی علیحدہ ہوجاتے ہیں یا گھُل جاتے ہیں۔ اور ایسڈ فاسفیٹ آف سوڈیم یا پوٹاسیم چونکہ زیادہ پھیلنے والے یا ڈیفیوزیبل ہوتے ہیں۔ اس لئے خارج ہوجاتے ہیں۔ اور پیشاب میں اپنا خاص ری ایکشن چھوڑ دیتے ہیں۔ لیکن بنیادی اجزاء یعنی بیسس باقی رہ جاتے ہیں۔ سبزی خور جانوروں کا پیشاب کھاری ہوتا ہے اس وجہ سے انکی خوراک میں میگنیشیم اور کلسیم کے نمک کی مقدار بہت زیادہ ہوتی ہے۔ جس سے معدے میں فاسفورک ایسڈ تہ نشین ہوجاتا ہے۔ کیونکہ سوڈیم اور پوٹاسیم کے نمکوں کی وجہ سے خون زیادہ کھاری ہوجاتا ہے۔ بنزوائک ایسڈ سے خون اچھی طرح تُرش ہوجاتا ہے اور گُردے میں سے گذرنے پر ہائپورک ایسڈ میں تبدیل ہوجاتا ہے +

کسی حد تک سیلی سیلک ایسڈ۔ معدنی تیزاب (سوائے نائیٹرک ایسڈ کے) اور نباتی تیزابوں کی زیادہ مقدار سے پیشاب تُرش ہوجاتا ہے۔ تُرش پیشاب الکلی دوائیوں مثلاً پوٹاسیم۔ لیتھی ام۔ سوڈیم اور کلسیم کے مرکبات اور نباتی تیزابوں مثلاً ٹارٹریٹ۔ سائیٹریٹ۔ اور ایسی ٹیٹ سے جو کاربونیٹ کی صورت میں خون میں دورہ کرتے ہیں کھاری ہوسکتا ہے۔ جن دوائیوں سے پیشاب کی مقدار زیادہ ہوتی ہے۔ وہ خون کو کم تُرش کرتی ہیں۔ کیونکہ خون میں جو فاسفیٹ آف سوڈیم کی بیسک ہوتی ہے وہ گُردوں میں اتنی جلدی نہیں ٹوٹ جاتی۔ جب وہ سیلز میں سے بہت پتلی ہوکر گذرتی ہے۔

نائٹرک ایسڈ سے پیشاب امونیا میں تبدیل ہو کر بشکل امونیا خارج ہوتا ہے۔ جس سے پیشاب خفیف سا کھاری ہو جاتا ہے۔ لیکن امونیا سے پیشاب الکلاین نہیں ہوتا۔ کیونکہ وہ یوریا یورک ایسڈ اور نائٹرک ایسڈ میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

استعمال۔ بعض اوقات پائی لائٹیس اور سسٹائٹیس میں کھاری پیشاب کو بنزواک ایسڈ سے ترش اور ڈس انفکٹ کرتے ہیں۔ بعض بیماریوں مثلاً رو ماٹیزم۔ ہیمو گلوبی نیوریا وغیرہ میں اور گوشت خور جانوروں کے پیشاب میں یورک ایسڈ کے تہ نشین ہونے کو روکنے یا جب پیشتر ہی تہ نشین ہو چکا ہو اس کو حل کرنے کے لئے الکلی دوائیوں سے خون کھاری کرنا مفید خیال کیا گیا ہے۔

ادویات جن کا اثر پیشاب کی بناوٹ پر ہوتا ہے

جن دوائیوں سے میل پیگین باڈیز کے ایفرنٹ ویسلز سکڑ جاتے ہیں۔ ان سے خون کا بہاؤ اور یوریا کا ایکسکریشن کم ہو کر پانی کا اخراج زیادہ ہو جاتا ہے۔ اور جن دوائیوں سے آفرنٹ ویسلز پھیلتے ہیں۔ ان سے گردوں میں خون زیادہ جاتا ہے اور منجمد اجزاء و پانی کا اخراج بھی زیادہ ہوتا ہے۔ اکثر دوائیوں سے پیشاب کی بناوٹ اسکی رنگت۔ بو۔ خاصیت اور خون سے پگمنٹ وغیرہ بھی تبدیل ہو جاتے ہیں۔

یوری نیری انٹی سپٹکس

بعض اوقات خاص خاص دوائیاں پریولنٹ پائیلائٹس اور سسٹائٹس میں پیشاب کی سڑاند یا تبدیلی کو روکنے کے لئے دی جاتی ہیں۔ ان میں سے چند ایک حسب ذیل ہیں۔

بنزواک ایسڈ — سیلی سیلک ایسڈ — بکو — کیوبب — ملوزو ٹروپین
یورک ایسڈ — سیلول — کوپے با — لطیف روغنیات

یوری نیری سیڈیٹو

ہایو سائمس ——— اودیم
بیلاڈونا ——— الکلیز

ادویات جن کا اثر آلات تناسل پر ہوتا ہے

(۱)۔ ادویات جن کا اثر خاصکر نر کے آلات تناسل پر ہوتا ہے

سریبرم اور سپائنل کارڈ کے کمر کے حصے میں آلات شہوت کے انفعالی مرکز ہوتے ہیں ادویات سے جسم کے بہت سے حصوں میں اعصاب حس کی مقامی خراش یا حرام مغز کے مرکزوں میں فوراً تحریک ہوتی ہے اور دماغی مرکز صرف دیکھنے۔ سونگھنے۔ سننے۔ اور نیز اُن اعصاب حس کے آخیر سروں کے اثر معکوس سے متاثر ہوتے ہیں۔ جو سیکشوال ارگنز میں واقع ہوتے ہیں ؛

۱۔ ایفروڈی سی اک۔ اِن دوائیوں کو کہتے ہیں جو نر کی خواہش جماع اور شہوتی قوت کو زیادہ کرتی ہیں ؛

ڈائرکٹ ایفروڈی سی اک

سٹرکنیا
فاسفورس } مرکز پر اثر کرتی ہیں   کنتھریڈس۔   مقامی اری ٹنٹ ہے
الکوہال

انڈائرکٹ ایفروڈی سی اک

آئرن
سٹرکنیا
آرسنک } کمزوری میں
پوری خوراک

۲۔ ان افروڈی سی اک۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جو خواہش جماع کو کم کرتی ہیں اور وہ حسب ذیل ہیں:۔

(۱) وپیم   پرگیٹوز ادویات   بلیڈنگ

برومائیڈز ناسی انٹا ادویات تھوڑی یا ہلکی خوراک

استعمال۔ جو دوائیاں براہ راست خواہش جماع کو زیادہ کرتی ہیں۔ انکا تھراپیوٹک یعنی طبی اثر بیان کرنا کچھ فائیدہ مند نہیں۔ مقامی خراشندہ ادویات مثلاً کنتھریڈس سے آلاتِ پیشاب میں خراش ہو کر نقصان ہوتا ہے۔ کمی شہوت اور طاقت کے ضائع ہو جانے کا علاج عموماً عام پرورش ٹانک ادویات۔ عمدہ خوراک اور آلات تناسل کے باقاعدہ رکھنے سے کرنا چاہیئے۔ بشرطیکہ مرض عضو کے مریض ہونے سے نہ پیدا ہوا ہو۔ جن دوائیوں سے شہوت کم ہوتی ہے۔ وہ مرکز کو بحس کرنے کے لئے مفید ہوتی ہیں۔ اور ان سے مقامی خراش کی حس کم ہو جاتی ہے۔ خراش کے باعث کو رفع کرنا مناسب ہے۔ مثلاً سمگما پری پیوشیا۔ ترش پیشاب۔ یوری نیری کیل کیولائی۔ انٹس ٹائنل پیرے سائیٹ۔ سائی بیلا یعنے سُدا فشور آف ریکٹم۔ ہمورائیڈس وغیرہ کو رفع کرنا چاہیئے ان الفروڈی سی اک دوائیاں کثرت شہوت ہسٹیریا۔ اور مادین کے گرم ہونے کو روکتی ہیں ؛

(ب)۔ جن ادویات کا اثر مادین کے آلات تناسل پر ہوتا ہے

ا۔ ایمنے گاگ۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جن سے مادین گرم ہو جائے یا اس کا نطفہ بننے لگے یا حیض آنے لگے ؛

فی الحال ان دوائیوں کے اثر کرنیکا طریق معلوم نہیں۔ بعض دوائیاں براہ راست شاید مرکز یا رحم کو تحریک کرتی ہیں ؛

ڈائرکٹ ایمنے گاگ دوائیاں

ساون۔ رو۔ کنتھریڈس۔ ارگٹ ؛

انڈائرکٹ ایمنے گاگ دوائیاں

پرگیٹوز (ایلوز) اگر کمزوری ہو تو آئرن۔ ارسنک۔ سٹرکنیا۔ پوری اور عمدہ خوراک ؛

استعمال۔ خراشندہ ایمنے گاگ دوائیاں طبی خوراک میں بے تاثیر ہوتی ہیں۔ کیونکہ اگر انکو زیادہ مقدار میں دیا جائے تو آلات پیشاب میں سوزش پیدا کرتی ہیں اور حاملہ جانوروں

کو اسقاط حمل ہو جاتا ہے۔ انڈایرکٹ ایمینے گاگ دوائیوں کا استعمال زیادہ مناسب اور مؤثر ہوتا ہے۔ خیال ہے کہ ایلوز اثر معکوس کے ذریعہ بڑی آنتوں میں خراش پیدا کر کے رحم کو تحریک کرتا ہے۔ اور جذب ہونیکے بعد اس پر مقامی اثر کرتا ہے۔ مادین کا گرم نہ ہونا ایک معمولی علامت ہے جو جنرل یا لوکل حالت سے پیدا ہوتی ہے۔ اگر ممکن ہو تو سبب کو رفع کرنا۔ مثلاً کمزوری۔ زیادتی خون اور عضوی نقص کا علاج کرنا چاہیئے۔

۲۔ اک بالک یا آکسی ٹوٹک۔ اِن دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جو جننے کے وقت یا اس کے بعد رحم کو سکیڑتی ہیں۔ انکے اثر کرنیکا طریق تاہنوز نامعلوم ہے۔

اکبالک دوائیاں

ارگٹ	کونین
کپاس کی جڑھ کا چھلکا	ہائیڈراسٹس
کارن سمٹ یعنی پھپھوندی	سادن

۳۔ ادویات جن سے رحم کا سکڑنا رک جاتا ہے

انستھیٹک دوائیاں	کینے بس انڈیکا	تمام برومائیڈ
اوپیم	کلورل	

استعمال۔ اک بالک دوائیاں (خصوصاً ارگٹ) بچہ جننے کے بعد بچہ دان کو سکیڑنے۔ جریان خون کو بند کرنے اور بچہ جننے کے وقت اگر رحم سست ہو جائے تو اسکو تحریک دینے کے لئے دی جاتی ہیں۔ بحالت حمل اگر انکو زہر کی مقدار میں دیا جائے تو اسقاط ہو جاتا ہے۔ بعض اوقات رحم کے انقباض کو روکنے والی دوائیاں (خصوصاً افیون) خطرناک اسقاط کے روکنے کے لئے دی جاتی ہیں۔

(۴)۔ ادویات جن کا اثر دودھ کی تراوش پر ہوتا ہے

(ا)۔ گلیکٹوگاگ۔ اِن دوائیوں کو کہتے ہیں جو دودھ کی پیدائش کو زیادہ کرتی ہیں اور وہ حسب ذیل ہیں:۔

پیلوکارپین الکوہال۔عمدہ خوراک	}	ارنڈی کے پتے خواہ کھلائے جاویں یا ان کی پولٹس بناکر حیوانہ پر لگائی جاوے ۔

دودھ بڑھانے کے لئے ادویات کا دینا بے سود ہے۔ اس کے لئے عمدہ خوراک بہتر ہے۔ بہت سی دوائیاں دودھ کے ساتھ خارج ہوتی ہیں۔ جس سے اِنسانوں اور حیوانوں میں دُودھ کی خاصیت بدل جاتی ہے۔ وہ دوائیاں حسب ذیل ہیں:۔

اوپیم ، روبرب ، سیکمونی ، انٹی مونی ، لڈ ، بسمتھ ، ایسڈ

تمام لطیف روغن ، سنا ، آیوڈین ، آرسنک ، زنک ، نیوٹرل سالٹس

سلفر ، پرگیٹو سالٹس ، کسٹرائیل ، پوٹاسیم آیوڈائیڈ ، مرکری

آئرن ، امونیا ۔

(ب)۔ انٹی گلکٹو گاگس۔ دودھ کی پیدائش کو روکتی ہیں۔ اِن میں صرف بیلاڈونہ ہی دودھ روکنے والی دوائی ہے۔ جس کو مقامی استعمال کرتے ہیں یا کھلاتے ہیں۔ اس سے تراوش کرانے والے اعصاب کے آخیر سرے مفلوج ہوجاتے ہیں اور ممائیٹس میں حیوانہ کا سرکیولیشن کم ہوجاتا ہے ۔

ادویات جن سے تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں

(۱)۔ آلٹریٹوز۔ یہ اصطلاح مہمل اور ناقابل تعریف ہے۔ اسکا اطلاق ان خاص دوائیوں پر کرتے ہیں۔ جن سے بعض امراض میں ٹشو کی تبدیلی اور پرورش واقع ہوتی ہے۔ اِن کی جماعت بندی کسی خاص ضمن میں آسانی سے نہیں کر سکتے ۔

آلٹریٹو دوائیوں کا اس جگہ مفصل بیان کرنا ناممکن ہے۔ کیونکہ انکا اثر غالباً مختلف طریقوں سے ہوتا ہے۔ اور ہم ان اثرات سے بے خبر ہیں۔ آلٹریٹو دوائیوں کی خوبی طبی مشاہدات سے معلوم ہُوئی ہے۔ مندرجہ ذیل ادویات کو اکثر آلٹریٹو جماعت میں شمار کرتے ہیں۔

آرسنک اور اسکے مرکبات	کاڈلورآئیل	سارساپریلا
مرکری اور اسکے مرکبات	فاسفورک ایسڈ	سلفر
آیوڈین اور اسکے مرکبات	کاپچکلم	

استعمال۔ آلٹریٹو دوائیاں انہی امراض میں دی جاتی ہیں جن میں بعد تجربہ کرنیکے وہ مفید معلوم ہوئی ہیں

ٹانکس۔ لفظ "ٹانک" ایک دوسری اصطلاح ہے جو زیادہ تر مہمل ہے۔ اسکی ٹھیک ٹھیک تعریف کرنا مشکل ہے۔ ٹانک دوائیوں سے عام پرورش اور صحت بڑھ جاتی ہے عام طور پر "ٹانک" ان دوائیوں کو کہتے ہیں جن سے اشتہار اور ہضمیت (بٹر ٹانکس مثلاً جنشن) یا خون کی حالت (ہیما ٹانکس مثلاً آئرن اور آرسنک) یا خاص خاص اعضاء کی حالت (کارڈیک ٹانکس مثلاً ڈیجی ٹیلیس نرو ٹانکس مثلاً سٹرکنیا) درست اور تیز ہو جاتی ہے۔ ٹانک ادویات (ڈبلٹی) خواہ جنرل ہو یا سپیشل اور انیمیا میں دی جاتی ہیں۔

ادویات جن کا اثر حرارتِ جسمانی پر ہوتا ہے

انٹی پائیریٹیکس۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جن سے بخار میں جسم کی حرارت غریزی کم ہو جاتی ہے۔ جن آلات کا تعلق حرارت کی کمی بیشی سے ہے۔ وہ مندرجہ ذیل ہیں:۔

۱۔ حرارت کی پیدائش۔ کا مرکز کارپس سٹرائی ایٹم میں ہوتا ہے اور غالباً اس مرکز کا اختیار عضلاتی حرکت پر ہوتا ہے۔ اور یہ حرکت جسمانی حرارت کی پیدائش کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔

۲۔ نقصانِ حرارت کا مرکز مڈلا میں ہوتا ہے جو ویسوموٹر اور عروقی دباؤ اور پسینہ پیدا کرنے والے غدودوں اور تنفس کی تیزی کو اختیار میں رکھتا ہے۔ لہذا جلد کی خونی رگوں کی تقسیم سے پسینہ کے بخارات بنتے ہیں اور تنفس کے وسیلہ سے حرارت ضائع ہوتی ہے۔

۳۔ حرارت کی باقاعدگی۔ کارٹکس سریبرائی میں حرارت کو باقاعدہ رکھنے کے مرکز ہوتے ہیں اور یہ حرارت کی پیدائش اور نقصان کے مرکزوں کو موافق رکھتا ہے۔ آخر کار اثر معکوس کے ذریعہ ان حسی خراشوں سے جسمانی حرارت پر اثر ہوتا ہے۔ جو جسم کے مختلف حصوں سے پیدا ہوتی ہیں اور یہ خراشیں آفرنٹ نروز کے ذریعہ دماغ کے ان تین مرکزوں کو جاتی ہیں جن کا اختیار حرارت پر ہوتا ہے۔ جسمانی حرارت کو کم کرنے والی دوائیاں بخار میں حرارت پیدا کرنے والے مرکز کو پست کرتی ہیں۔ یا حرارت کے ضائع کرنے والے مرکز کو تحریک کرتی ہیں یا عروق کو پھیلا کر سیکریشن (خصوصاً پسینہ) کو زیادہ کرتی ہیں علاوہ ازیں ادویات سے دوران کو تیز کرنے یا مقامی فصد (وینی سیکشن) سے اور قدرتی حرارت کو نکال دینے سے اور ہضمیت کی نالی سے بخار پیدا کرنے والے باعث کو رفع کرنے سے حرارت کم ہو جاتی ہے۔

انٹی پائریٹک دوائیوں کے اثر کا طریق غالباً حسب ذیل ہوتا ہے۔

انٹی پائریٹک دوائیاں | حرارت کی پیدائش کو کم کرتی ہیں | حرارت پیدا کرنیوالے مرکز کو پست کرتی ہیں | فیناسی ٹین۔ انٹی پائرن۔ انٹی فائبرین کونین۔ سلی سلک ایسڈ سلی سین
| | | دوران پر اثر کرتی ہیں | ایکونائیٹ۔ ویراٹرم۔ ڈیجی ٹیلس انٹی مونی۔ وینی سیکشن یعنے فصد

حرارت کے نقصان کو زیادہ کرتی ہیں | حرارت کو ضائع کرنیوالے مرکز کو خفیف سا تحریک کرتی ہیں | انٹی فائبرین۔ انٹی پائرین۔ فیناسی ٹین
| | عروق کو پھیلاتی اور پسینہ لاتی ہیں۔ | الکوہال سپرٹ نائیٹرس۔ ایتھر۔ اوپیم۔ اپیکاک
| | حرارت کو خارج کرتی ہیں | اندرونی و بیرونی ٹھنڈ پہنچانا
| | پرگیٹو دوائیاں | بخار پیدا کرنیوالے مادوں کو خارج کرتی ہیں۔

تندرستی میں اگر انٹی پائریٹک دوائیاں طبی خوراکوں میں دی جاویں تو حرارت کو کم نہیں کرتیں۔

استعمال۔ انٹی پائریٹک دوائیاں بخار کو کم کرنے کے لئے دیجاتی ہیں۔ حرارت کو ضائع کرنیکی نسبت اس کی پیدائش کو کم کرنا چاہیئے۔ ڈایافوریٹک۔ ڈایوریٹک اور دوران کو پست کرنیوالی دوائیوں اور فصد سے حرارت کم کیجا سکتی ہے۔

جدید انٹی پائریٹک دوائیاں (مثلاً انٹی فائبرین۔ انٹی پائرین اور فیناسی ٹین) حرارت کی پیدائش کو خصوصاً کم کرتی ہیں۔ لہٰذا یہ زیادہ مفید ہوتی ہیں۔ لیکن جب تک بخار نہایت تیز یا دیرپا نہ ہو۔ ان کو بھی استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ کیونکہ نہایت تیز جسمانی حرارت اکثر اجرام کی زندگی اور بڑھنے کے لئے ناموافق ہوتی ہے۔ نیز بخار ایک قدرتی حفاظت کا ذریعہ ہے۔ جو زیادہ آکسیڈیشن سے پیدا ہوتا ہے اور ٹاکسین اور بخار پیدا کرنے والے مادوں کو ضائع کرتا ہے انٹی فائبرین۔ انٹی پائرین اور فیناسی ٹین کی بڑی خوراکیں دوران

کو پست کرتی ہیں۔ اور سُرخ دانوں کو تبدیل کرتی ہیں۔ جس سے انکے آکسیجن لیجانے کے افعال میں مداخلت ہوتی ہے۔ ٹھنڈ اگر لگائی جا سکے تو بہت مفید انٹی پائیریٹک اثر کرتی ہے یہ صرف ٹمپریچور کو کم اور پیشاب میں ٹاکسین کے اخراج کو زیادہ ہی نہیں کرتی بلکہ نظام عصبی اور زندگی کے افعال کو بشدت تحریک کرتی ہے +

ادویات جو جلد پر اثر کرتی ہیں

(ا)۔ جلد کے عروق پر اثر کرنے والی دوائیاں

(ا)۔ اوپرلے (سوپرفیشل) عروق کو مقامی پھیلانا +

اری ٹنٹس یا کاونٹر اری ٹنٹس

کنتھریڈس	ٹرپن ٹائین اور دیگر لطیف روغن	ارسی نیس ایسڈ	انستھیٹکس اور الکوہال
آیوڈین	امونیا واٹر	سلور نائیٹریٹ	کے بخارات جب
مسٹرڈ	کمفر	زنک کلورائیڈ	بند ہو جاویں۔
کیپسیکم	رڈ مرکیورک آیوڈائیڈ	کاربالک ایسڈ	
کروٹن آئیل	کروسیو مرکیورک کلورائیڈ	منرل ایسڈ	
کاسٹک الکلیز	حرارت		

ادویات کی جماعت بندی بلحاظ درجہ خراش حسب ذیل ہے

روبی فی شنٹ۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جن کے مقامی استعمال سے عروقی پھیلاؤ۔ اور جلد میں سُرخی پیدا ہوتی ہے۔ مثلاً مسٹرڈ۔ آیوڈین۔ حرارت +

ویسی کنٹ۔ وہ دوائیاں ہیں۔ جنکے مقامی استعمال سے جلد کی سوزش اور اپی ڈرمس کے نیچے سیرم کا رساؤ (ویسیکلز یا آبلے) پیدا ہوتا ہے۔ مثلاً کنتھریڈس +

پسچیولنٹس۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جن کے مقامی استعمال سے اس قدر سوزش پیدا ہو۔ کہ ٹشوز بیجان ہو جاویں۔ مثلاً نائیٹرک ایسڈ۔ کاسٹک پوٹاش۔ زیادہ گرم لوہا +

استعمال۔ اری ٹنٹ دوائیوں کو اکثر کاونٹراری ٹنٹ کہتے ہیں اور یہ موجودہ خراش یا سوزش کے خلاف استعمال کیجاتی ہیں ان سے اندرونی حصّوں کے کنجسچن اور انفلامیشن میں اثر معکوس کے ذریعہ عروق سکڑتے ہیں یعنی اگر پلورا کی سوزش میں چھاتی پر بلسٹر لگایا جاوے تو اس سے سوزشدار پلورا کے عروق میں سکڑاؤ پیدا ہوکر پلورائیٹس جاتا رہتا ہے اسی لئے کاونٹراری ٹنٹ دوائیاں اندرونی کنجسچن اور سوزش رفع کرنے کے کام آتی ہیں۔ روبی فی شنٹ دوائیاں اکثر اوتھلے عروق کے پھیلانے کے واسطے اور زکام و ٹھنڈ لگنے اور اندرونی کنجسچن میں دوران کو برابر رکھنے کے لئے تمام جسم کی سطح پر لگائی جاتی ہیں ویسی کنٹ دوائیاں قریب کے حصّوں کے دوران اور پرورش کی تبدیلی کے لئے اور جوڑوں و پیری آسٹیم کی بیماریوں میں سوزشدار رساؤ کو جذب کرنے اور صحت پر لانیکے واسطے استعمال کیجاتی ہیں۔

(۲)۔ اوتھلے عروق پر مقامی سکڑاؤ پیدا کرنیوالی ادویات

اسٹرنجنٹ دوائیاں اگر کسی مقام پر لگائی جاویں تو ٹشوز کو خشک اور تراوش کو کم کرتی ہیں۔ انکا اثر غالباً مختلف بناوٹوں پر منحصر ہے۔ مثلاً ان سے کسی قدر ٹشوز کی البیومن والی رطوبتیں اور مریض تراوش منجمد ہو جاتی ہیں۔ پانی خارج ہو جاتا ہے۔ خونی نالیوں کے عضلاتی طبق سکڑ جاتے ہیں۔ بسمتھ اور لڈ ایسی ٹیٹ کے مرکبات کے سوائے باقی کی دوائیاں مقامی خراش پیدا کرتی ہیں۔ اسٹرنجنٹ دوائیاں حسب ذیل ہیں:-

لڈ		ٹینک ایسڈ اور دیگر ادویات جن میں یہ ملا ہوا ہو۔
ایلیومینیم		ہائیڈراسٹس
زنک		کوکین
سلور	سالٹس	انٹی پائیرین
کاپر		ایتھر } بخارات بننے پر
فیرک		میتھائیل کلورائیڈ } بخارات بننے پر
بسمتھ		ٹھنڈ

سٹپٹک یا ہیماسٹیٹک۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جن کے مقامی استعمال سے خون کا البیومن منجمد ہو جاتا ہے اور قرب و جوار کے ٹشوز اور رگوں کے سکڑنے سے

جریان خون رکجاتا ہے۔ اگرچہ تمام اسٹرنجنٹ دوائیوں میں خون بند کرنیکی طاقت ہوتی ہے لیکن آئیرن ایلم۔ فیرک کلورائیڈ اور سب سلفیٹ آف آئیرن نہایت طاقتور سٹپٹک ہیں۔

استعمال۔ اسٹرنجنٹ دوائیاں مقامی طاقت کے ضائع ہونے اور ان ٹشوز کے پھیلاؤ میں استعمال کیجاتی ہیں۔ جن کے ساتھ میوکس ممبرین یا زخمی سطح سے سیرس۔ میوکس یا پرولنٹ اخراج ہو۔ خراشندہ اسٹرنجنٹ دوائیاں عموماً حادہ سوزش میں استعمال نہیں کیجاتیں لیکن خیال ہے کہ خونی رگوں میں سے لیوکوسائیٹس کے نکلنے کو جیسا کہ پرولنٹ ایکسوڈیشن میں ہوا کرتا ہے روکتی ہیں۔ میوکس ممبرین یا دیگر حصوں کا جریان خون جو عمل جراحی سے بند نہیں کیا جاسکتا۔ سٹپٹک دوائیوں سے بند کیا جاتا ہے (مثلاً ٹھنڈا اور حرارت)۔ منجمد خون میں سڑنے۔ جلدی ڈی کمپوز ہونے اور چھوت یعنی انفکشن حاصل کرنے کی قدرتی رغبت ہوتی ہے۔

(ب)۔ ادویات جو جلد کے کسی خاص حصہ کو ملائم۔ نرم اور محفوظ رکھتی ہیں جنکو ایمولی انٹ کہتے ہیں

چربی	کوکا بٹر	کاٹن سیڈ آئل	فومن ٹیشن۔ پولٹس
پٹرولیٹم	آلیو آئل	لینولین	

ڈیمل سنٹ دوائیاں جب اندر دی جاتی ہیں تو ایلی منٹری کینال کی میوکس ممبرین کو ملائم۔ چکنا اور محفوظ رکھتی ہیں۔ ان میں بہت سی قسم کی گوند۔ شربت۔ البیومن اور رطوبتیں شامل ہیں اور وہ حسب ذیل ہیں۔

گوند	شیرہ	دودھ
السی کا خیساندہ یا چاء	شہد	نشاستہ
ملٹھی	گلسرین	میٹھا تیل
شربت	انڈوں کی سفیدی	

استعمال۔ ایمولی انٹ دوائیاں جلد کے خشک اور پھٹنے کی حالت میں اسکو نرم کرنے کے واسطے استعمال کی جاتی ہیں۔ نیز اوپری اور خراشندہ سوزش میں انکے استعمال سے جلد

ہوا کی قدرتی خراش سے محفوظ رہتی ہے۔ ڈیل سنٹ دوائیاں آلات انضمام کی میوکس ممبرین کی سوزش میں اور آلات تنفس کے بالائی حصّہ کی میوکس ممبرین کے نزلہ میں مفید ہوتی ہیں کیونکہ ان سے حلق پر براہ راست مضعف اثر ہی نہیں ہوتا بلکہ یہ اثر معکوس کے ذریعہ یا کسی حد تک براہ راست برانکیل ٹیوبز پر اثر کرتی ہیں۔ آلاتِ پیشاب کی خراش رفع کرنے کے واسطے ڈیل سنٹ دوائیاں اکثر دی جاتی ہیں لیکن اس بات کا سمجھنا مشکل ہے۔ کہ ایلی منٹری کینال میں ڈیکمپوز ہونے اور خون میں جذب ہونے کے بعد یہ کس طرح ڈیل سنٹ اثر پیدا کرتی ہیں کیونکہ اس رطوبت اور سیکریشن میں یہ کبھی نہیں پائی گئیں۔

(ج)۔ ادویات جن کا اثر پسینہ کی پیدائش پر ہوتا ہے

پسینہ پیدا کرنے والے غدود اور پسینہ کی پیدائش پر اختیار رکھنے والے آلات حسب ذیل ہیں۔ سپائنل کارڈ میں پسینہ کے مرکز ہوتے ہیں۔ ان سے سیکریٹوری نرو نکل کر غدودوں میں تقسیم ہوتے ہیں اور جلد کے غددی سیلز دخونی عروق مندرجہ بالا آلات میں سے کسی پر دوائی کا اثر ہونے سے پسینہ کی تراوش کم وبیش ہو سکتی ہے۔ ان سے

۱۔ پسینہ کے مرکز کو تحریک ہوتی ہے۔

۲۔ گلینڈز میں سیکریٹوری اعصاب کے آخیر سروں کو تحریک ہوتی ہے۔

۳۔ یہ غددی سیلز کی تیزی کو بڑھاتے ہیں۔

۴۔ ویسوڈائی لیٹرنرد کو تحریک کرنے سے جلدی دوران تیز ہو جاتا ہے۔ اور سیکریٹوری اور ویسوڈائی لیٹرنروز کی تحریک برابر جاتی ہے۔ کیونکہ یہ دونوں سویٹ گلینڈز میں ایک دوسرے کے ہمراہ جاتے ہیں۔

ڈایا فوریٹک ادویات

پیلوکارپین الکوہال سپرٹ نائیٹرس ایتھر کارڈیک سٹی مولنٹس بیرونی حرارت گرم عرقیات یا پانی	پیلوکارپین گلینڈ سیلز یا سیکریٹوری اعصاب کے آخیر سروں کو تحریک کرتی ہے۔ دیگر ادویات ضمنی طور پر اثر کر کے جلد کے دوران کو تیز کرتی ہیں۔ اسطرح سویٹ گلینڈ کی تیزی بڑھ جاتی ہے۔

انٹی مونی سالٹس
لائیکو ارامونیا ایسی ٹیٹ
اوپیم
کمفر
اپیکاک
} پسینہ کے مرکزوں کو تحریک کرتی ہیں

پوٹاسیم ایسی ٹیٹ
پوٹاسیم سائٹریٹ
} اثر معلوم نہیں

(۲)۔ ادویات جو پسینہ کی تراوش کو کم کرتی ہیں (انہائیڈراٹکس)

جن حصوں میں ڈایا فوریٹک دوائیوں سے تحریک ہوتی ہے۔ انکے بہت سے حصوں کو یہ دوائیاں پست کرتی ہیں اور وہ حسب ذیل ہیں:۔

ایٹروپین
بیلاڈونا
ہایوسائمس
سٹرامونیم
بیرونی ٹھنڈ
} غدودوں کے اعصاب پر کام کرنا یا غدودوں پر کام کرنا

ایسڈ
زنک سالٹس
نکس وامیکا
کونین
سلی سلک ایسڈ
} اثر فیصل شدہ نہیں

استعمال۔ ڈایا فوریٹک دوائیوں کے استعمال کے دو طریق ہیں:۔

۱۔ خون کو سطح پر لاکر پسینہ پیدا کرنا۔ اس طرح زکام۔ سردی اور تنجیجن میں دوران کو برابر کرنے سے اور بخار میں تبخیر کے ذریعہ حرارت کو کم کرنے سے اور جلد سے حرارت کی تقسیم کے ذریعہ پسینہ پیدا ہوتا ہے۔ مقدم الذکر امراض کے علاج میں عموماً امونیم ایسی ٹیٹ الکوہل۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر دیئے جاتے ہیں۔ لیکن ایسی ٹینے لائیڈ اور فینا سے ٹیچن تیز انٹی پائیریٹک دوائیاں ہیں۔

۲۔ گردوں کے مریض ہونے مثلاً یوری نیری سپریشن یا یوریمیا کی حالت میں مضر یا نا کارہ اجزا کو خون سے خارج کرنا۔ حیوانات کے علاج میں یہ حالتیں شاذ پیدا ہوا کرتی ہیں انسان کی نسبت ادنےٰ درجہ کے حیوانات کی جلد پر ڈایا فوریٹک دوائیوں کا اثر کم

بہت کم ہوا کرتا ہے اور کُتّے۔ خوک و بلّی کی نسبت گھوڑوں اور مویشیوں پر ان دوائیوں کا اثر نمایاں ہوتا ہے۔ کرم کپڑے اور کرّہ ہوا۔ اعصاب کے انجاموں کے پھیلنے اور گلینڈ سیلز کے فعل میں مدد دیتے ہیں۔ انکو ڈایا فوریٹک دوائیوں کی امداد کے واسطے ہمیشہ استعمال کرنا چاہیئے۔ طبابت حیوانات میں انہایڈراٹک دوائیاں کم کارآمد ہیں۔ زیادہ پسینہ کا آنا ڈبلٹی کی علامت ہے اسکا علاج آرام۔ مقویات اور عمدہ خوراک سے کرنا چاہیئے۔

ادویات جو مائیکروآرگنزم اور پیرے سائیٹ کو تلف کرتی ہیں

۱۔ ڈس انفکٹنٹ یا جرمیسائیڈ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جن سے وہ مائیکروآرگنزم جو انفکشس اور کنٹیجیس امراض و تخمیر اور سڑاند پیدا کرتے ہیں تلف ہوجاتے ہیں۔ مثلاً

کروسیو مرکیورک کلورائیڈ　لائم　سلفیورس ایسڈ　حرارت۔

کاربالک ایسڈ　کلوری نیٹڈ لائم　کلورین

۲۔ انٹی سپٹک۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں جن سے مائیکروآرگنزم (خاصکر مائیکرو کا کاقی جو سپوریشن پیدا کرتے ہیں) کا بڑھنا۔ اور تخمیر۔ سڑانڈ و مرض کا پیدا ہونا رکجاتا ہے۔ حسب ذیل دوائیاں جراحی کے مطالب کے لئے خارجی طور پر استعمال میں آتی ہیں۔

کروسیو سبلیمیٹ　ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ　آیوڈوفارم　آیوڈول　کاربالک ایسڈ
پوٹاسیم پرمنگنیٹ　سلی سلک ایسڈ　بورک ایسڈ　کریولین　زنک کلورائیڈ
ارسٹل۔

انٹی سپٹک دوائیاں جو اندر دی جاتی ہیں

نفتھول　کریولین　بسمتھ سلی سلیٹ　کونین
سیلول　کاربالک ایسڈ　بسمتھ سب نائیٹریٹ　لطیف دیگر روغنیات

ڈیوڈورنٹس یا ڈیوڈورائیزرس۔ ان دوائیوں کو کہتے ہیں۔ جو بدبو کو ضائع کرتی ہیں یا چھپاتی ہیں۔ جو دوائیاں حقیقت میں مفید ہوتی ہیں وہ ڈس انفکٹنٹ اور انٹی سپٹک بھی ہوتی ہیں اور بدبو کے سبب کو رفع کرتی ہیں۔

انتھل من ٹکس یا ورمیسائیڈ۔ وہ دوائیاں ہیں جو آنتوں کے کرموں کو ہلاک کرتی

ہیں، مثلاً ٹینیا کی بہت سی اقسام (ٹیپ ورم) اسکیرس (راونڈ ورم) آکسی یورس (تھریڈ یا وہپ ورم) جو خانگی جانوروں کی ایلی منٹری کینال میں ہُوا کرتے ہیں۔

انتھل منٹک دوائیاں جو ٹینیا کو ہلاک کرتی ہیں

(گھوڑے اور کُتے کے لئے)

ایسپیڈیم کیلول
ٹرپن ٹائین آئیل آرسنک
کسو
اریکانٹ ایلوز
دبھیڑ اور بڑوں کے لئے) السی بنولے یا ارنڈ کا تیل } مردہ کرموں کو خارج کرتی ہیں
پمپکن سیڈ۔ کدو کے بیج

انتھل منٹک دوائیاں جو اسکیرائیڈز کو تلف کرتی ہیں (گھوڑوں کے لئے)

کریولین آرسنک آئرن ایلوز کیلول جنشن
ٹرپن ٹائین آئیل کاپر سلفیٹ۔

کُتوں کے واسطے

اریکانٹ سنتونین سپائی جیلیا (قسم فولاد)

جو آکسی یورائیڈس کو ہلاک کرتی ہیں

پچھلی آنتوں کے کرموں کی ہلاکت کے لئے متعدد میں نمک سولیوشن آف لائم۔ کواشیا۔ آئرن سالٹس۔ ایلم اور ٹرپن ٹائین آئیل کی پچکاریاں کی جاتی ہیں۔

ایسٹرائی ایکوائی (ربائٹس) کو مارنے والی ادویات

کاربان ڈائی سلفائیڈ
کلوروفارم
ہائیڈروکلورک ایسڈ
بٹرز (تلخ ادویات) } ٹانکس
آرسنک
کاپر سلفیٹ

ورمے فیوج دوائیاں پرگیٹو ہوتی ہیں۔ مثلاً ایلوز اور تیل۔ انتھل منٹک دوائیاں دینے کے بعد آنتوں سے کیڑوں کو خارج کرنے کے لئے ورمے فیوج ادویات استعمال کیجاتی ہیں۔ پیراسٹی سائیڈ یا انٹی پیراسائٹیکس وہ دوائیاں ہیں جو خاصکر جلد کے کرموں کو ہلاک کرتی ہیں۔ ان کی جماعت بندی حسب ذیل کرتے ہیں:

(۱)۔ ٹینیا کو ہلاک کرنے والی (رنگ ورم اور فیوس)

مرکیوریل آینٹمنٹ | کریولین | کروٹن آئل
ٹنکچر آیوڈین | کریازوٹ
گلسرائیڈ آف کاربالک ایسڈ | کنتھریڈس

(۲)۔ اکیرائی کو ضائع کرنے والی (سکیب۔ اچ۔ مینج)

سلفر | سٹائرکس | کروسیو سبلی میٹ
ٹار | کاربالک ایسڈ | سلی سلک ایسڈ
پیرو دی ان بالسم | کنتھریڈس

(۳)۔ پیڈیکیولائی کو ہلاک کرنے والی (لائیس)

سٹافی سیگریا | سٹائرکس | کریولین | آئل آف ٹار | آئل آف انیسی
ٹوبیکو | پیرودین بالسم | کاربالک ایسڈ | پائریتھرم

(۴) پولکس ارہی ٹنس کو ہلاک کرنیوالی (فلی)

پائی ریتھرم | کاربالک سوپ | آئل آف انیسی

(۵) اکٹی نومائی کوسس کو تباہ کرنے والی

ٹنکچر آیوڈین | گلسرائیڈ آف کاربالک ایسڈ | کاپر سلفیٹ
پوٹاسیم آیوڈائیڈ | آیوڈوفارم | کروسیو سبلی میٹ

(۶) - آیڈیم ایلبی کنز کو ہلاک کرنیوالی دھرش - افیتھا - اتھس سٹومامائیٹس
بورک ایسڈ پوٹاسیم پرمنگنیٹ سلی سلک ایسڈ ہائیڈروکلورک ایسڈ
پوٹاسیم کلوریٹ ایلم

(۷) سٹرانگی لس مائیکروس اور فلیریا کے ضایع کرنیوالی
کاربالک ایسڈ ٹرپنٹائن کی انٹرٹریکیل انجکشن +

فارمیسی

ادویات کے ضروری اجزاء و جوہر

۱۔ الکلائیڈز نائیٹروجینس اجسام ہیں۔ جو بہت سی نباتی ادویات کے جوہر ہوتے ہیں +

۲۔ یہ معدنی جیس سے مشابہت رکھتے ہیں۔ کیونکہ اِن کا ری ایکشن الکلاین ہوتا ہے چونکہ ایسڈوں کے ساتھ مل کر حل ہونے والے قلمدار نمک بن جاتے ہیں۔ اِس لئے اِنکا نام الکلائیڈ ہے +

۳۔ کیمیاوی طور پر یہ امونیا کے مرکبات ہیں +

۴۔ اِن میں سے اکثر پانی میں حل نہیں ہوتے۔ لیکن الکوہال میں خوب حل ہوجاتے ہیں۔ ان کے سولیوشن کا ذائقہ تلخ ہوتا ہے +

۵۔ یہ حیوانی الکلائیڈز سے مشابہت رکھتے ہیں اور غالباً ایک ہی اصل کے ہوتے ہیں یعنی ایلبومینائیڈ مادوں کے ڈی کمپوزیشن سے پیدا ہوتے ہیں +

۶۔ یہ ٹے نین کے ذریعہ سولیوشنوں میں تہ نشین ہوجاتے ہیں جس سے ناحل ہونے والے ٹے نیٹ بن جاتے ہیں +

۷۔ یہ عموماً منجمد ہوتے ہیں۔ اور انکے نمک حل ہونے والے اور ہائیپوڈرمک استعمال

کے لئے موزوں ہوتے ہیں ۔

۸۔ ان کے نام کا آخری لاطینی حرف "اینا" انگریزی "این" ہے۔ مثلاً مارفینا۔ مارفین اور سنکونہ کا الکلائیڈ کونین اور بیلاڈونا کا ایٹروپین ہوتا ہے ۔

گلوکوسائیڈ۔ نن نائیٹروجینس نیوٹرل اجسام ہیں جو بہت سے نباتی ادویات کے جوہر ہُوا کرتے ہیں۔ انکو علیحدہ کرنے سے گلوکوس اور دیگر اجزا دیا مادے برآمد ہوتے ہیں۔ اسی لئے ان کا یہ نام رکھا گیا ہے۔ ان کے نام کا لاطینی آخری حرف "اینم"۔ اور انگریزی "ان" ہوتا ہے مثلاً سلی سلینم۔ سلی سلین اور جیسے ڈیجی ٹیلس کا گلوکو سائیڈ ڈیجی ٹیلین اور سنٹونی نم کا سنٹونین ہے ۔

اولیم یا اولیا۔ فکسڈ آئل یا قائم رہنے والے تیل گلسرین اور فیٹی ایسڈ کے مرکب ہوتے ہیں جو عموماً اولی اک۔ سٹیرک مارگیرک اور پالمیٹک ایسڈ ہوتے ہیں۔ یہ معمولی حرارت پر رقیق ہوتے ہیں اور بنزین کلوروفارم اور ایتھر میں حل ہو جاتے ہیں۔ اور ہوا لگنے پر تیزابی خمیر میں بدل جاتے ہیں گویا سڑ جاتے ہیں۔ فکسڈ آئل یا قائم رہنے والے تیل۔ پھل۔ نباتات کے بیج اور حیوانی ٹشو کے پیلنے سے نکالے جاتے ہیں انکو فکسڈ اس لئے کہتے ہیں کہ انکو کشید نہیں کر سکتے۔ ان سے کاغذ پر چکنا داغ پڑ جاتا ہے۔ مثلاً کاڈ لور آئل۔ کسٹر آئل۔ آلیو آئل۔ لنسیڈ آئل۔ کروٹن آئل۔ چربی منجمد فکسڈ آئل ہے۔ مثلاً لارڈ۔ کوکو شبر ۔

اولی ڈسٹی لیٹا۔ کشید کیا ہُوا یا مقطر شدہ تیل پودوں کے پھولوں۔ پھلوں۔ پتوں یا بیجوں سے نکالا جاتا ہے۔ جو پیسریشن یعنی بھگونے اور انفیوژن یعنے خیساندہ بنانے یا ایکسپریشن یعنی پیلنے کی ترکیب سے یا حل کرنے والے اجزا کے ذریعہ نکالا جاتا ہے یہ تیل رقیق یا منجمد اور خوشبودار خوش ذائقہ اور پانی سے ہلکے ہوتے ہیں ایتھر و الکوحال میں حل ہو جاتے ہیں اور کسی قدر پانی میں بھی حل ہو جاتے ہیں مقطر شدہ تیل چربیلے اجزاء اور معدنی تیلوں سے ملجاتے ہیں۔ کاغذ پر انکا چربیلا داغ باقی نہیں رہتا ایسنشل آئل والے ٹائل آئل اور ایتھریل آئل کے الکوحال والے سلیوشن کو ایسنس کہتے ہیں۔ مثلاً آئل آف پیپرمنٹ۔ آئل آف کلوز آئل آف ونٹر گرین ۔

آلیو ریزن۔ یہ رالوں اور لطیف روغنوں کے نیم منجمد مرکب ہوتے ہیں۔ ان میں

بہت سے قدرتی ہوتے ہیں۔ جو درختوں سے ٹپکتے ہیں جیسا خام ٹرپن ٹائین۔ اس میں ٹرپن ٹائین کا لطیف روغن اور ایک رال ہوتی ہے جس کو ریزن کہتے ہیں۔ اس کے مرکب ایتھر میں حل ہو جاتے ہیں۔ مثلاً آلیوریزن آف کیپسکم۔ آلیوریزن آف اسپیڈیم +

ریزن۔ یعنی رالیں چمکدار۔ بیڈول اور منجمد ہوتی ہیں جو الکوہال و الکلیز میں حل ہو جاتی ہیں۔ یہ صرف آلیوریزن کے مقطر کرنے سے حاصل ہوتی ہیں جیسا کہ ٹرپن ٹائین نکالا جاتا ہے۔ یا پودوں کو حرارت دیکر یا الکوہال کے ذریعہ نکالی جاتی ہیں۔ مثلاً ریزن آف برگنڈی پچ اور پوڈوفائیلم +

بالسم۔ یہ آلیوریزن ہیں جن میں سنے مک ایسڈ یا بنزوک ایسڈ یا دونوں ملے ہوئے ہوتے ہیں۔ یہ منجمد یا رقیق ہوتے ہیں مثلاً بالسم آف پیرو۔ بالسم آف ٹولو +

گم مائی۔ گم یعنے گوند پودوں کا منجمد رس ہے جو عموماً پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ انکے سولیوشن الکوہال کے ذریعہ تہ نشین ہو جاتے ہیں مثلاً گم ایکیشیا +

گم ریزینا۔ گم ریزن پودوں کا منجمد رس ہوتا ہے۔ جس میں گوند اور رال ملی ہوئی ہوتی ہے۔

عملیاتِ دواسازی

بہت سی اصطلاحی ترکیبیں وہ ہیں جو کیمسٹری میں کام آتی ہیں۔ لیکن ان میں سے جو دواسازی میں خاصکر استعمال کیجاتی ہیں حسب ذیل ہیں۔

ٹرائی ٹیوریشن۔ اس ترکیب کو کہتے ہیں جس سے خشک۔ موٹی یا ڈلوں کی شکل کی دوائی کو سفوف کرنے کے لئے ملایا پیسا جاتا ہے +

ایلیوٹری ایشن۔ کسی ناحل ہونے والے سفوف کے ذروں کو پانی کے ذریعہ علیحدہ کرنیکو کہتے ہیں۔ اوپر کے پانی کو نتھار لیتے ہیں اور موٹے اجزا باقی رہ جاتے ہیں اس ترکیب کو دہرایا جاتا ہے حتیٰ کہ رطوبت میں ضرورت کے موافق باریک ذرے رہ جاتے ہیں۔ پھر تلچھٹ کو فلٹر کرکے خشک کر لیتے ہیں +

لیوی گیشن یعنی پیسنا۔ ٹرائی ٹیوریشن کے ساتھ ایلیوٹری ایشن کرنیکو کہتے ہیں سفوف

کرنے والے مادے کو کھرل میں سیال کے ہمراہ ڈال کر بالائی رطوبت کو نتھار لیتے ہیں اور نیچے سفوف کے ذرے رہ جاتے ہیں۔

میسیریشن۔ کسی موٹے سفوف کو سیال میں ۶۰ سے ۷۰ درجہ فرنہائیٹ کی حرارت میں بھگونے کو کہتے ہیں۔

ڈائیجسچن۔ متذکرالصدر ترکیب کو کہتے ہیں جو کسی قدر زیادہ حرارت پر کیجاتی ہے لیکن حرارت کھولنے کے درجہ سے کم ہوتی ہے۔

لکسی وی ایشن۔ وہ ترکیب ہے جس میں راکھ سے حل ہونیوالے ذرے پانی ملانے سے پرکیولیشن کی ترکیب سے حاصل ہوتے ہیں۔ اس ترکیب سے جو سیال حاصل ہوتا ہے اسکو دلائی یعنی الکلی سلیوشن کہتے ہیں۔

پرکولیشن یا تبدیل جا، کرینکی ترکیب۔ ٹنکچر اور ایکسٹریکٹ بنانے کی ترکیب کو کہتے ہیں۔ کسی سفوف کو ایک مخروطی برتن میں ڈالیں۔ اور کوئی سیال اس میں سے گذر کر اس کے تمام مؤثر اجزاء جو حل ہونے والے ہیں حل کر کے قطرہ قطرہ چھنے تو اس ترکیب کو پرکولیشن کہتے ہیں۔

ڈائے لائسس۔ قلمدار مادوں سے جو سولیوشن میں ہوں۔ سریش کے علیحدہ کرنیکو کہتے ہیں۔ سولیوشن کو ایک ڈائی لائیزر میں رکھا جاتا ہے (ڈائی لایزر ایک سلنڈر ہوتا ہے جس کے زیرین حصہ پر ایک ٹکڑا پارچمنٹ کا لگا ہوتا ہے) اور ڈائی لایزر کو پانی میں ڈبودیا جاتا ہے۔ قلمدار اجسام پارچمنٹ میں سے گذر کر پانی میں ل جاتے ہیں۔ اور سریشدار مادے پیچھے رہ جاتے ہیں۔

سکیلنگ۔ اس ترکیب کو کہتے ہیں۔ جس سے دوائیوں کے کان سنٹریٹڈ سلیوشن (گاڑھے عرقیات) پتلے پرتوں کی شکل میں شیشے کی رکابیوں پر خشک کئے جاتے ہیں اور پھر سکیلز یعنی چھلکوں کی شکل میں توڑ دیئے جاتے ہیں۔ مثلاً سکیل پیپ سین۔

فارمیسی کی دیگر کار آمد کیمیاوی ترکیبیں حسب ذیل ہیں:۔

لیکوائی فیکیشن یعنی سیال کرنا۔ اگر مادہ آرگنک ہو تو زیادہ حرارت نہ دینی چاہیئے ورنہ آگ لگ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔

ایواپوریشن کا فعل عموماً سینڈ باتھ یا واٹر باتھ پر کیا جاتا ہے۔

کرسٹ لائیزیشن ۔ کی ترکیب قلمدار مادوں کو صاف کرنے کے لئے کرتے ہیں +
ڈسٹی لیشن ۔ سیال کے مقطر کرنے کو کہتے ہیں +
سبلی میشن ۔ کسی خشک چیز کو حرارت دیکر تصعید کرنے کو کہتے ہیں +
ان سینی ریشن سے کسی مادے کا جلکر راکھ ہو جانا مراد ہے +
ریڈکشن ۔ کسی مرکب دھات کے صاف کر لینے کو کہتے ہیں +

مرکبات فارمیسی

یونائیٹڈ سٹیٹ کی فارکو پیا ایک مستند کتاب ہے ۔ جس میں نہایت کارآمد دوائیاں درج ہیں ۔ اس میں دوائیوں کے اصلی ہونے کی شناخت اور ان کے مرکبات تیار کرنے کے طریق کا بیان مع اُن کے اجزاء کے ہے ۔ اس کی نظر ثانی طبی مدرسہ جات ۔ طبی انجمن ۔ مدرسہ جات و مجلسات دواسازی کے چیدہ ممبروں اور فوجی ۔ بحری ۔ جہازی اور اسپتالوں کے طبی افسروں کی امداد سے ہوتی رہتی ہے ۔ تمام باتیں جو فارماکوپیا میں درج ہیں وہ یونائیٹڈ سٹیٹ کے فارماکوپیا یا سرکاری فارماکوپیا کے مطابق ہیں +

سرکاری مرکبات

(۱) مرکبات جو پانی میں حل ہوتے ہیں

ڈیکاکشن ۔ تمام دوائیوں کو پانی میں کھولانے سے جو سلوشن تیار ہوتے ہیں ۔ اُن کو ڈیکاکشن کہتے ہیں ۔ اُن کی طاقت پانچ فیصدی ہوتی ہے بشرطیکہ اس سے زیادہ بیان نہ کی جاوے ۔ ان کو پندرہ منٹ تک کھولایا جاتا ہے ۔ ڈیکاکشن میں بہت جلد تفرقہ پیدا ہو جاتا ہے ۔ جوشاندہ انہی دوائیوں کا بنایا جاتا ہے ۔ جن کے جوہر پانی میں حل ہو جاتے ہیں ۔ جب کسی دوائی کا جوہر اُڑ جانے والا ہو ۔ تو وہ کارآمد نہیں ہوتی ۔ ان میں حرارت سے تبدیلی پیدا ہوتی ہے نیز اگر ان میں بہت سا نشاستہ ہو تو اس کے باعث آسانی سے ایک گاڑھی

لگدی بن جاتی ہے۔ جن دوائیوں میں سخت لکڑی کی طرح کے اجزاء (خصوصاً ایلبیومن جو کھولانے سے جم کر خام دوائی میں ہی رہ جاتا ہے) ہوتے ہیں۔ وہ ڈیکاکشن بنانے کے کام آتی ہیں ٭

انفیوژم یا انفیوژن ادویات کے آبی عرق کو کہتے ہیں جو کھولتے ہوئے پانی میں بغیر جوش کے بھگو کر بنائے جاتے ہیں۔ دوائیوں کو نصف گھنٹے تک پانی میں بھگوئے رکھتے ہیں۔ یہ پانچ فیصدی کی طاقت کے ہوتے ہیں بشرطیکہ خاص طور پر اس سے زیادہ کا حکم نہ دیا جائے۔ ڈیکاکشن کی طرح ان میں بھی وہی نقص ہیں علاوہ ازیں ان کی تیاری میں دیر بھی زیادہ لگتی ہے۔ بعض ادویات مثلاً ڈیجی ٹیلس اور ارگٹ کے جوہر جونکہ پانی میں نکل آتے ہیں۔ اور تازہ تیار شدہ زیادہ تیز ہوتے ہیں۔ لہٰذا وہ اس مطلب کے لئے مناسب ہیں ٭

لائیکوار یا سولیوشن ان مرکبات کو کہتے ہیں جن کے پانی میں نہ اُڑنے والے جوہر حل ہوئے ہوتے ہیں۔ ان کی طاقت یکساں نہیں ہوتی ٭

اکوا یا پانی۔ اُڑنے والی خاصیت کے آبی عرق ہوتے ہیں۔ ان کی طاقت یکساں نہیں ہوتی۔ یہ اکثر اُڑنے والے روغنوں یا گیس کے سلوشن ہوتے ہیں ٭

مسچورا یا مکسچر سیال مرکبات کو کہتے ہیں۔ جن میں منجمد مادے حل شدہ ہوتے ہیں۔ یا کسی مناسب دوا کے ذریعہ سیال میں تیرتے رہتے ہیں۔ اس طرح پر یہ اصطلاح بہت وسیع ہے۔ اس میں بہت سے سیال نسخے جو کام میں آتے ہیں شامل ہیں۔ لیکن عمل فارمیسی میں یہ اصطلاح ٹھیک ٹھیک اُن ناحل ہونے والے اجزاء پر صادق آتی ہے۔ جو پانی میں مناسب حل کرنے والی دوائیوں کے ساتھ تیرتے رہتے ہیں۔ ان کو استعمال سے پیشتر ہلا لینا چاہیئے۔ ان کی کوئی مقررہ طاقت نہیں ہوتی ٭

امیلسیم یا امَلشن مکسچر کی طرح کے سیال کو کہتے ہیں۔ ان میں ایک روغنی مادہ کسی گوند یا البیومن والی دوائی کے ساتھ بخوبی ملا ہُوا تیرتا رہتا ہے۔ ان کی طاقت یکساں نہیں ہوتی ٭

سیرپ یا شربت چینی کے گاڑھے سولیوشن کو کہتے ہیں۔ ان کا وہیکل یعنے بدرقہ

پانی ہوتا ہے۔ لیکن سرکہ اور الکوہال بھی پانی کی بجائے استعمال کرتے ہیں۔ سوائے سادہ شربت کے ہرایک سیرپ میں دوائیاں ملی ہوئی ہوتی ہیں۔ ان کی طاقت برابر نہیں ہوتی۔

(۲) مرکبات جو الکوہال میں حل ہوتے ہیں

ٹنکچر۔ الکوہال کے سلیوشن کو کہتے ہیں۔ جو نہ اُڑنے والی خاصیت کے ہوتے ہیں۔ اور عموماً خام دوائیوں سے میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار ہوتے ہیں۔ یہ مختلف طاقت کے عموماً پانچ سے بیس فیصدی تک اور کبھی ان سے بھی تیز ہوتے ہیں۔ ٹنکچر کی تیاری کے لئے الکوہال ایک ضروری جز ہے۔ جو ہر کے حل ہونے کی طاقت کے مطابق الکوہال تیز یا ہلکی استعمال کی جاتی ہے۔

سپرٹس۔ یہ اُڑنے والی گیس اور سیال یا منجمد مادوں کے الکوہالک سولیوشن ہوتے ہیں۔ ان کی طاقت برابر نہیں ہوتی۔

گلسیرین۔ یہ دوائیوں کے الکوہالک سولیوشن ہیں۔ جن میں چینی اور خوشبودار اجزاء ہوتے ہیں۔

(۳) مرکبات جو شراب میں حل ہوتے ہیں

وائینم یا واین ہلکے ٹنکچر کو کہتے ہیں جس میں تھوڑی سی الکوہال ہوتی ہے۔ اور باقی کی حل کرنے والی چیز سفید شراب ہوا کرتی ہے۔ ان کی طاقت مقرر نہیں ہے۔

(۴) مرکبات جو ڈائلوٹ ایسی ٹک ایسڈ میں حل ہوتے ہیں

ایسیٹم۔ جن دوائیوں کے جوہر ایسی ٹک ایسڈ میں میسیریشن یا پرکولیشن کی ترکیب سے نکالے جاتے ہیں۔ وہ سرکہ کے سولیوشن ہوتے ہیں۔ ان کی طاقت یکساں نہیں ہوتی۔

(۵) مرکبات جو سولیوشن اور ایواپوریشن کے ذریعہ تیار کئے جاتے ہیں

ایکسٹریکٹم یا ایکسٹریکٹ۔ خام دوائی کے گاڑھے مرکبات کو کہتے ہیں۔ معمولی طور پر خام دوائی کے الکوہالک سولیوشن کو میسیریشن۔ اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ اور بعد میں اس کو آگ پر اڑا کر ایک لیسدار لگدی بنا لیتے ہیں۔ یہ عموماً خام دوائی کی نسبت تیز ہوا کرتے ہیں۔ لیکن یکساں طاقت کے نہیں ہوتے۔

ایکسٹریکٹا فلوا ئیڈا یا فلوائیڈ اکسٹریکٹ۔ مستقل گاڑھے طبی سولیوشن ہیں جن کی طاقت برابر ہوتی ہے۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ کی ایک بوند خام دوائی کے ایک گرین کے برابر ہوتی ہے۔ اس کو پرکولیشن (عموماً الکوہال سے) اور کسی قدر ایواپوریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں +

(۶) مرکبات جو مقطر کر کے تیار کئے جاتے ہیں یا قدرتاً درختوں سے ٹپکتے ہیں

الیو ریزن۔ یہ سرکاری طور پر بنائے ہوئے ایکسٹریکٹ ہوتے ہیں یعنے خام دوائی کو ایتھر کے ہمراہ پرکولیشن کی ترکیب سے حل کرتے ہیں۔ اس کے بعد حل شدہ سولیوشن کو آگ پر اڑا لیتے ہیں۔ ان کی طاقت برابر نہیں ہوتی +

پلوس یا پلوسیرس۔ ادویات کے نہایت باریک سفوف کو کہتے ہیں۔ ملک شوگر کو اکثر اس کی سختی کی وجہ سے سفوف کی امداد کے لئے حل کرنے کی غرض سے ملا لیا کرتے ہیں۔ اس شکل میں اکثر بے ذائقہ غیر خراش اور حل نہ ہونے والی دوائیاں دی جاتی ہیں۔ اڑنے اور ہوا میں حل ہونے والی و خراشندہ دوائیاں دوسری ترکیب سے دیتے ہیں۔ ویٹرنیری پرکٹس میں سفوف مفید ہوتے ہیں۔ کیونکہ ان کو اکثر خوراک پر ڈال کر فوراً کھلا دیا جا سکتا ہے +

ٹرائی ٹیوریشن۔ ٹرائی ٹیوریٹ۔ دوائیوں اور ملک شوگر کے مرکب ہوتے ہیں۔ جو ٹرائی ٹیوریشن کی ترکیب سے تیار کئے جاتے ہیں۔ ان کے سفوف یا ٹکیاں ہوتی ہیں +

اولیم۔ قائم رہنے والے تیل عموماً آلات کے ذریعہ نباتات اور حیوانی نشوؤں میں

سے دبا کر نکالے جاتے ہیں ٭

پلولا۔ کسی مناسب بدرقہ کے ساتھ دوائی کو ملا کر گول گول گولیاں بنا لیتے ہیں۔ لیکن ان کی جسامت اس قدر ہونی چاہیئے۔ کہ نگلی جا سکیں ٭

میسا۔ یا ماس۔ لیسدار مرکب ہیں۔ جو گولیاں بنانے کے کام آتے ہیں ٭

سپازیٹوری۔ ناریل کے تیل کے ساتھ چند دوائیوں کو ملا کر سخت کر کے مخروطی شکل کی گولیاں بنا لیتے ہیں۔ اکثر امراض میں ان کو مقعد یا اندام نہانی میں رکھتے ہیں ٭

کنفکشن۔ لیسدار لگدی کو کہتے ہیں اس میں شربت کے ساتھ سفوف ملایا ہوا ہوتا ہے ٭

(۷) ادویات جو خارجی طور پر استعمال کی جاتی ہیں

لینی منٹ۔ سیال مرکب کو کہتے ہیں۔ اس کا اصلی جز تیل یا صابن ہوتا ہے ٭

اولی ایٹ۔ جن سولیوشنوں میں اولیک ایسڈ ملا ہوا ہو۔ ان کو اولیٹ کہتے ہیں ٭

انگوانٹم۔ جن مرکبات کا اصلی جز چربی ہو اُن کو مرہم کہتے ہیں۔ مرہم میں ۸۰ فیصدی چربی ہوتی ہے ٭

سیریٹ۔ مرہم کی مانند لیکن اس سے سخت ہوتا ہے۔ کیونکہ اس میں دس فیصدی موم زیادہ ہوتا ہے ٭

گلسرایٹ۔ وہ مرکب ہے جس میں حل کرنیوالا مادہ گلیسرین ہو ٭

ایم پلاسٹرم۔ منجمد لیسدار نرم مرکب جو جلد پر لگائے جاتے ہیں۔ اور جسم کی گرمی سے چپک جاتے ہیں۔ پلاسٹر کہلاتے ہیں۔ ڈسپنسری اصطلاح میں انکو چارٹز کہتے ہیں ٭

چارٹا۔ دوائی لگے ہوئے کاغذ کے ٹکڑوں کو کہتے ہیں ٭

کلوڈیم۔ ایتھر اور الکوہال میں گن کاٹن کے سلوشن کو کہتے ہیں۔ اس کو باہر لگانے سے ایک پتلی خشک چپکنے والی تہ بن جاتی ہے ٭

(۸) مرکبات جن کا بدرقہ شہد ہے

میل ملیٹا یا شہد۔ جو مرکبات شہد میں بناوے جاویں ٭

(۹) غیر سرکاری مرکبات جو طبابت حیوانات میں برتے جاتے ہیں

بولس۔ گولیوں کا دوسرا نام بال ہے۔ جو لمبی بیلن نما شکل کی تقریباً ڈھائی انچ طول میں ہوتی ہیں۔ گھوڑوں کے لئے تقریباً دو اونس وزن کا بولس ہونا چاہئے ماس یعنی لگدی بنانے کے واسطے مختلف قسم کے بدرقے استعمال کئے جاتے ہیں۔ فوری استعمال کے لئے شیرہ اور ملٹھی کی جڑھ استعمال کی جاتی ہے۔ گولی کے لپیٹنے کے لئے ہوائی رنگ کا کاغذ لگاتے ہیں۔ معمولی گولیوں کے عوض جیلاٹین کیپسول استعمال کرسکتے ہیں۔ ان کے اوپر کاغذ لپیٹ لینا چاہیئے تاکہ لعاب دہن سے تر ہوکر انگلیوں میں سے نہ پھسل جاویں۔ لنسیڈ میل یعنی السی کے آٹے سے گوند ہونے کی وجہ سے عمدہ بدرقہ بنتا ہے۔ اس کام کے لئے صابن بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ گلسرین سے گولی عرصہ تک محفوظ اور نرم رہتی ہے ٭

اگر گولی میں رالدار اجزا مثلاً ایلوز یا موم ہو تو اُس کی لگدی بنانے کے لئے حرارت کی ضرورت ہوا کرتی ہے۔ گھوڑے کو گولی دینے کے لئے گولی کو دہنے ہاتھ کی انگلیوں میں پکڑیں۔ انگلیوں اور انگوٹھے کے پوٹے گولی کے گرد مخروطی شکل میں رہنے چاہئیں۔ اور عامل گھوڑے کی زبان کو اپنے بائیں ہاتھ سے بائیں طرف باہر کھینچکر دہنے ہاتھ کو گھوڑے کے منہ میں منہ کی چھت کے ساتھ ساتھ لیجاکر پچھلے دانتوں کے کناروں سے بچاکر زبان کی جڑھ پر گولی کو رکھدے۔ اس کے بعد دہنا ہاتھ جلدی سے نکال کر زبان چھوڑ دے اگر منہ تنگ ہو یا جانور قابو میں نہ آسکے تو منہ کھلا رکھنے کے لئے بالنگ آئرن یا سپیکولم استعمال کرسکتے ہیں۔ گھوڑے کی پشت اصطبل کے گوشہ میں رکھیں۔ اور ناک پر پوزال لگاکر کسی مددگار کے ذریعہ اٹھوائے رکھیں۔ خراش نہ ہو

ادویات گولی کی شکل میں دی جاتی ہیں اور جب جانور کو ڈرافٹ دینا نامناسب ہو تو بھی گولی دیتے ہیں۔

ہاسٹس یا ڈرینچ۔ یہ جسنہ سیال مکسچر کو کہتے ہیں۔ اس کی ایک ہی خوراک فوری استعمال کے واسطے دی جاتی ہے۔ حل ہونے والی دوائیاں اگر خراشدار نہ ہوں تو فوری اشوسیڈ اکرنے کے لئے سیال شکل میں استعمال کی جاتی ہیں۔ خراشندہ ادویات میں اگر بہت سا پانی اور ڈیمل سنٹ اشیا ملادی جاویں۔ تو مفید ہوتی ہیں۔ ناحل ہونے والی دوائیاں گولی یا سفوف کی نسبت اگر سیال شکل میں دی جاویں۔ تو فائدہ دیتی ہیں۔ اکثر سرکاری سیال مرکبات کو پلانے سے پیشتر ڈائلوٹ کرنے کی ضرورت ہوا کرتی ہے لیکن بغرض سہولیت ٹنکچر اور فلوائیڈ ایکسٹریکیٹ کی تھوڑی خوراکیں گھوڑے کی زبان پر ڈال دی جاتی ہیں بشرطیکہ مرکبات زیادہ کڑوے یا تیز نہ ہوں۔ ڈرافٹ خاصکر مویشی اور بھیڑی کے لئے مناسب ہیں۔ کیونکہ منجمد دوائیاں ان کے وسیع آلات انہضام میں جلدی سے جذب نہیں ہوتیں اور ڈرینچ کا پلانا بھی آسان ہوتا ہے۔ گھوڑوں کو سیال دوائی ایک سے دو پائنٹ۔ اور کتوں کو دو سے چار اونس۔ بھیڑ کو چھ سے آٹھ اونس تک بآسانی دے سکتے ہیں۔ مویشی بہت بڑی مقدار دوائی کی جلدی سے پی لیتے ہیں۔ اس بات کی احتیاط رکھنی چاہیئے۔ کہ ڈرینچ کو اس قدر پتلا کریں کہ ممبرین کو نقصان نہ پہنچے۔ اور اگر ڈرافٹ میں ناحل ہونے والے اجزا ہوں جو اس میں تیرتے رہتے ہوں۔ تو استعمال سے پیشتر اس کو خوب ہلا لینا چاہیئے۔ گھوڑے کو دوا پلانے کے واسطے ناک پر رومال لگا کر اس کے سر کو مددگار سے اوپر اٹھا رکھوانا چاہیئے۔ اور اس کی پشت اصطبل کے گوشہ میں کر لینی چاہیئے۔ دوائی کی بوتل کی گردن (جو عامل کے داہنے ہاتھ میں ہو) مریض کے منہ میں داڑھوں کے باہر اور رخساروں کے اندر ہونی چاہیئے۔ بائیں ہاتھ سے مریض کی ناک کو قائم رکھا جاوے۔ اور نتھنے کھلے رہیں۔

مویشی کو دوا پلانے کے وقت عامل کو چاہیئے۔ کہ اول مریض کے دائیں

طرف کھڑا ہوکر اپنا بایاں بازو گدی اور سینگوں کے درمیان میں سے چہرے کے پیش پر نیچے لاکر ناک کی سپٹم کو انگوٹھے اور انگلی میں پکڑ لے۔ بعد ازاں نالی کو دائیں ہاتھ سے مویشی کے منہ میں ڈال کر دوائی کو الٹ دے۔ کتوں کو دوائی ایک مددگار کی مدد سے پلائی جاتی ہے۔ مددگار کتے کے منہ کو فیتہ کے دو پھندوں کے ذریعہ کھولے رکھتا ہے۔ جو دونوں جبڑوں میں اگلے دانتوں کے پیچھے ڈالے جاتے ہیں اور ہر دو جبڑوں کے فیتوں کو اوپر نیچے کھینچکر منہ کو کھلا رکھا جاتا ہے۔ چھوٹے کتے کو میز پر اور بڑے کتے کو اس کے چوتڑوں کے بل ایک کونے میں بٹھایا جاتا ہے۔ اور عامل اس کے سر کو اپنے گھٹنوں میں دبا لیتا ہے۔ بلیوں کو کسی بھاری کمبل میں لپیٹ کر دوائی پلائی جاتی ہے۔ ان کا صرف سر کھلا رکھا جاتا ہے۔ اور کتوں کی طرح ان کے نیچے بھی علیحدہ رکھتے ہیں +

بیہوشی کی حالت میں جانور کو دوا ہرگز نہ پلانا چاہیئے۔ کیونکہ وہ اس وقت دوا کو نگل نہیں سکتے۔ ایسی حالت میں دوا کے ٹریکیا میں چلے جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ اگر دوا پلاتے وقت کھانسی آجاوے۔ تو دوا کا پلانا فوراً موقوف کرنا چاہیئے +

ایلکچوری:- یہ ایک قسم کی دوا آمیز چٹنی ہوتی ہے۔ جو جانور کی زبان پر رکھدی جاتی ہے۔ یہ جسمانی حرارت سے پگھل کر جذب ہو جاتی ہے۔ اس میں شیرہ گلسرین۔ شہد۔ شربت یا گوند بدرقہ کے طور پر استعمال کئے جاتے ہیں۔ چٹنی کو منہ اور حلق کے مقامی اثر کے لئے دیتے ہیں۔ نیز اس کا چٹانا آسان ہوتا ہے۔ دواساز ایلکچوری کی خاص مقدار نمونہ یا مثال کے طور پر بنادے یا خوراک کے ناپنے کے لئے کوئی خانگی برتن استعمال کرے۔ ایلکچوری کو کسی ہتلی چپٹی لکڑی سے مریض کے پچھلے دانتوں یا زبان پر رکھدیا جاتا ہے +

اَن کمپیٹی بلیٹی یعنی ضد

نسخہ لکھنے کی ترکیب بیان کرنے سے پیشتر یہ سمجھ لینا ضروری ہے کہ متضاد

دوائیوں کے ملانے سے کیا خرابی پیدا ہوتی ہے۔ جن کو ان کمپٹی بلیٹی یعنی ضد کہتے ہیں۔ اگرچہ انکمپیٹی بل دوائیوں کو ملادینے سے بچنے کے لئے کسٹری۔ فارمیسی اور ادویات کے فزی اولاجیکل اثرات کا جاننا ضروری ہے۔ تاہم اس کے لئے چند قواعد بنادینے مناسب ہیں۔ جس سے متضاد دوائیوں کے ملانے کا اندیشہ جاتا ہے۔

انکمپیٹی بلیٹی کو بغرض سہولیت تین جماعتوں میں تقسیم کرتے ہیں۔ جس کو کیمیکل۔ فزیکل فزی اولاجیکل کہتے ہیں۔ کیمیادی ضد اس وقت پیدا ہوتی ہے۔ جب مرکب کی بناوٹ میں کوئی کیمیادی تبدیلی واقع ہو۔ بعض دوائیاں بار بار دینے کی وجہ سے اکیلی استعمال کرنی چاہئیں۔ کیونکہ دوسری دوائیوں کے ساتھ ملاکر دینے سے ان میں کیمیادی تبدیلی پیدا ہوتی ہے اور وہ یہ ہیں:-

سیسہ۔ چاندی اور جست کے مرکبات	معدنی تیزاب
آیوڈین اور تمام آیوڈائڈ	سلوشن آف پوٹاش اور لایم کے مرکبات۔
ٹینک ایسڈ اور گیلک ایسڈ	کونین سلفیٹ
فولاد کے سیال مرکبات	ہائیڈروسیانک ایسڈ
کروسیو سبلی میٹ	

مندرجہ ذیل ادویات کو ایک دوسرے سے ملانا نہیں چاہیئے۔

(۱) الکلائیڈ کے سولیوشن۔ ٹینک ایسڈ۔ الکلیز۔ الکلاین نمک۔ تمام برومائڈ اور آیوڈائڈ کے انکمپیٹی بل ہیں۔ کیونکہ ان میں تلچھٹ تہ نشین ہو جاتا ہے۔

(۲) گلوکوسائیڈ۔ مرکبات تیزابوں سے علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ اس لئے یہ تیزابوں کے انکمپیٹی بل ہیں۔

(۳) تیزابوں کو الکلیز۔ الکلاین نمک اور نباتی ایسڈ نمکوں کے ساتھ ملانا نہیں چاہیئے۔ کیونکہ ان میں کیمیادی تبدیلی اور تفرقہ پیدا ہوتا ہے۔

(۴) سالٹ کے مکسچر سے جو سولیوشن کی حالت میں ہو یا تو ناحل ہونے والا مرکب بنیگا یا ڈبل نمک بن جاوینگے۔ یا کوئی بھی تبدیلی نہ ہوگی۔

(۵) الکلاین سولیوشنوں کے ساتھ کلورل انکمپیٹی بل ہوتا ہے۔ کیونکہ ان کے

اتصال سے کلورا فارم بن جاتا ہے ۔

(۶) کلورا فارم اور پوٹاسیم سائنائیڈ کے ملانے سے پروسک ایسڈ بن جاتا ہے ۔

(۷) پوٹاسیم کلوریٹ ۔ پوٹاسیم نائیٹریٹ ۔ پوٹاسیم پرمنگے نیٹ آکسیجن کو علیحدہ کر دیتے ہیں ۔ ان کو جلدی سے اکسیڈائیز ہو جانے والی دوائیوں کے ہمراہ نہ دینا چاہیئے ورنہ بھڑکنے والے مرکب بن جائینگے ۔ مثلاً چارکول ۔ شوگر ۔ سلفر ۔ گلسرین ۔ کاربالک ایسڈ ۔ آیوڈین ۔ ٹرپن ٹائن اور آرگنک مادے ۔

(۸) لایم واٹر سے پارہ کے نمک تہ نشین ہو جاتے ہیں ۔

(۹) کیلومل اور انٹی پائیرین ہر دو سپرٹ نائیٹرس ایتھر کے ان کمپیٹبل ہیں ۔

(۱۰) کیلومل کو نائیٹرو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے ساتھ نہیں ملانا چاہیئے ۔ ورنہ کروسیو سبلی میٹ بن جاوے گا ۔

(۱۱) کیلومل اور پروسک ایسڈ کے ملانے سے مرکیورک سائنایڈ بن جاتا ہے جو زہر ہے ۔

(۱۲) فولاد کے سیال مرکبات سوائے کولمبا اور کواشیا کے دیگر تمام نباتی تلخ سولوشنوں کے ان کمپیٹبل ہوتے ہیں ۔ کیونکہ ان سے ٹے نک ایسڈ تہ نشین ہو جاتا ہے ۔

(۱۳) تیزاب کی بڑی مقدار ٹنکچروں کے ساتھ ان کمپیٹبل ہوتی ہے ۔ کیونکہ ان سے ایتھر بن جاتے ہیں ۔

(۱۴) رالدار ٹنکچر پانی ملانے سے تہ نشین ہو جاتے ہیں ۔

(۱۵) کیکر کا گوند ۔ سیسہ ۔ فولاد کے نمک اور معدنی تیزابوں کا ان کمپیٹبل ہے ۔

(۱۶) سفر کینیا کا سلوشن پوٹاسیم برومائیڈ کے ملانے سے تہ نشین ہو جاتا ہے ۔

(۱۷) پیپسین اور مین کریایٹن کے سلوشنوں کو اگر ملایا جاوے ۔ تو قدرتاً مہلک ہو جاتے ہیں ۔

(۱۸) ۔ پوٹاسیم کلوریٹ اور پوٹاسیم آیوڈائیڈ کے سلوشنوں کے ملانے سے ایک زہریلا مرکب بن جاتا ہے ۔ تمام ان کمپیٹبل دوائیوں کا بیان کرنا ہمارے اختیار سے باہر ہے ۔ ہر ایک دوائی کے خاص ان کمپیٹبل کا ذکر دوائی کے مفصل بیان

کے ساتھ اپنے اپنے موقع پر کیا جاوے گا۔ علاوہ ازیں اگر نسخہ میں تھوڑی دوائیاں لکھی جاویں تو انکمپٹی بلیٹی کی دقت بآسانی رفع ہو سکتی ہے۔ پانی یا الکوہال عموماً عمدہ محلل ہوتے ہیں ؁

۲۔ فزیکل ان کمپیٹی بلیٹی میں نا نظر آنے والے مکسچر بن جاتے ہیں۔ جن کے اجزاء میں کوئی کیمیاوی تبدیلی نہیں ہوتی۔ مثلاً نا حل ہونے والے سفوف۔ تیل اور کلوروفارم میں پانی کی آمیزش فزیکل ان کمپیٹی بلیٹی ہے۔ اگرچہ ایسے مرکبات دواسازی کے قاعدے کے خلاف ہیں۔ تاہم بعض دفعہ کارآمد ہوتے ہیں ؁

۳۔ فزیولاجیکل ان کمپٹی بلیٹی اس ضد کو کہتے ہیں۔ جس میں دوائیوں کے فزیولاجیکل اثرات ایک دوسرے کے خلاف ہوں۔ مثلاً پرگیٹو اور اسٹرنجنٹ دوائیاں مارفاین اور ایٹروپین۔ ڈیجی ٹیلس اور نائیٹروگلسرین۔ ایسے نسخہ جات اس وقت مفید ہوا کرتے ہیں۔ جب ضد کامل نہ ہو۔ یہ اس طرح ہوتا ہے۔ کہ جب ایک دوائی کا مضر اثر دوسری سے جاتا رہتا ہے۔ تو ساتھ ہی اس کا مفید اثر یا تو قائم رہتا ہے یا زیادہ ہو جاتا ہے۔ اسی طرح مارفاین کا اینوڈاین اثر ایٹروپین کے ملانے سے بڑھ جاتا ہے۔ لیکن تنفس پر مارفاین کا پست کرنے والا اثر اور قبض کی خاصیت ہر دو ایٹروپین سے جاتے رہتے ہیں ؁

نسخہ لکھنا

لفظ پرسکرپشن یونانی ہے۔ اس لفظ کو قدیم کے حکماء مریض کی ہدایت کے واسطے نسخہ لکھنے سے پیشتر لکھا کرتے تھے۔ آجکل کے تجربہ کار اس کو دواساز کی ہدایت کے واسطے دوائیوں کے مرکب کرنے اور بنانے کے لئے نیز تیمار دار کی ہدایت کے لئے لکھا کرتے ہیں۔ مرکب نسخہ میں چند دوائیاں لکھی جاتی ہیں۔ جو حسب ذیل ہوا کرتی ہیں :۔

۱۔ ہیڈنگ یعنی سرنسخہ ؁

۲۔ دوائیوں کے نام اور مقدار ؁

۳۔ ہدایت برائے دواساز ؁

۴ - ہدایت برائے تیمار دار +

۵ - نسخہ لکھنے والے کا دستخط و ترکیب استعمال دوائیوں کے نام اور خوراک کی بابت نصاب کی کتابوں میں لکھا ہے کہ ہمیشہ ترتیب کا لحاظ رکھنا چاہیئے۔ اور یہ کہ عمدہ نتیجہ حاصل کرنے کے لئے حسب ذیل چار اجزا کا ملانا ضروری ہوتا ہے +

۱ - بیسس یا اصل دوا +

۲ - اڈجوونٹ یا اسسٹنٹ یعنی معاون +

۳ - کاریجنٹ یا کوریکٹو یعنی مصلح +

۴ - ایکسی پی انٹ یا وہیکل یا منسٹروام یعنی بدرقہ +

اگرچہ نصاب کی کتابوں میں مندرجہ بالا ترتیب لکھی ہوئی ہے۔ لیکن پریکٹس میں عموماً بیسس اور وہیکل کا ملانا کافی معلوم ہوتا ہے +

گھوڑوں کے فزک بال میں ایلوز کو معتبر دوا کیلومل کو معاون۔ جنجر کو مصلح اور شیرہ کو بدرقہ کی غرض سے ملایا کرتے ہیں۔ سیال مرکبات میں چند بیسس یا اجزاء صحت کے واسطے ملاتے ہیں۔ اس میں سوائے وہیکل کے جو پانی ہوتا ہے۔ اور اور کوئی اڈجوونٹ یا معاون یعنے کاریجنٹ شامل نہیں کرتے۔ چند ایسی دوائیاں جن کا اثر ایک ہی ہو نسخہ میں لکھنی مفید ہوتی ہیں۔ تاہم نسخہ لکھنے میں بجائے اس کے کہ چند پیچیدہ دوائیاں لکھدی جاویں۔ سادگی اختیار کرنی چاہیئے۔ اگرچہ کیمیاوی ضد کو روکنا یا ان سے بچنا مشکل ہے۔ لیکن کیمیاوی اتصال جو جسم میں ہوتا ہے۔ اور جس کی بابت ہم کوئی پیشنگوئی نہیں کر سکتے زیادہ تر مشکل ہے۔ قدیم زمانہ میں معالج بہت سی دوائیاں اسی امید پر دیا کرتے تھے۔ کہ نسخہ کی لاتعداد گولیوں میں سے ایک تو نشانہ پر جالگیگی خواہ باقی کی نہ لگیں۔ لیکن اب یقین ہوگیا ہے۔ کہ جو گولیاں نشانہ پر نہیں لگتیں۔ وہ اُس ایک تیر کی نسبت جو نشانہ پر لگتا ہے زیادہ نقصان کرتی ہیں۔ پور ابنے نسخہ جات میں سے ایک نسخہ میں چار سو دوائیاں لکھی ہوئی دیکھی گئی ہیں۔ لیکن آجکل کے زمانہ میں چار دوائیاں بمشکل مل سکتی ہیں۔ نسخہ کے تیسرے حصہ یعنی ہدایات برائے کمپونڈر کے متعلق ہمیں معلوم ہے کہ لاطینی زبان کے چند فقرے یا الفاظ ان ہدایات کو واضح کر دیتے ہیں۔ جو شخص لاطینی زبان سے ناواقف ہے وہ آسانی سے ان

فقروں یا لفظوں کو یاد کر سکتا ہے۔ تیماردار کے لئے ہدایات لاطینی زبان کے لفظ "سگنا" یا سگنیچر سے ظاہر ہوتی ہیں۔ اس کے لفظی معنے لیبل یا لیبل لگانے کے ہیں۔ اس کا مخفف "سگ" یا صرف انگریزی حرف S ہے۔ ہدایات صاف اور درست ہونی چاہئیں۔ ایسی ہدایتیں نہیں لکھنی چاہئیں مثلاً "حسب ہدایات استعمال کرو" یا "پانی میں ملا کر دو"۔ بلکہ دوا کی ٹھیک مقدار اور پانی کی صحیح مقدار بتلانی چاہیئے۔ اور نیز استعمال کا وقت بتلانا چاہیئے۔ مثلاً "خوراک کے بعد تین دفعہ روزانہ ایک ٹیبل سپون فل یعنی ایک میز کا چمچہ بھر کر نصف پائنٹ پانی میں ملا کر دو"۔

پائزن یعنی زہریلی دوائیوں پر زہر کا لفظ لکھنا چاہیئے۔ بعض دفعہ یہ بھی لکھ دیتے ہیں کہ نسخہ گھوڑے کے واسطے ہے۔ تاکہ غلطی نہ ہو اور دوا ساز بھی کوئی اعتراض نہ کرے۔

جو دوائیاں اندرونی استعمال کے لئے نہ ہوں اُن پر "بیرونی استعمال" لکھنا چاہیئے۔ سگنیچر کے ذیل میں نسخہ لکھنے والے کا نام اور تاریخ درج ہونی چاہیئے۔ اگر ضرورت ہو تو "دوبارہ استعمال نہ کرو" لکھ سکتے ہیں۔ نسخہ لکھنے میں ٹھوس دوائیوں کی مقدار اپیاتھی کیریز یا ٹرائے وزن میں لکھنی چاہیئے۔ سیال دوائیوں کا وزن شراب کے پیمانوں کے نشان کے مطابق لکھا جاتا ہے۔ اپیاتھی کیریز یعنی عطار یا دوا ساز نسخہ جات ترتیب دینے کے لئے ٹرائے گرین اور اونس برتتے ہیں۔ زیادہ مقدار کے لئے سولہ اونس کا اوایرڈو پائی پونڈ استعمال کرتے ہیں۔ اور اگر نسخہ کے بغیر کچھ اونس دوائی خریدنی ہو تو اوایرڈو پائی اونس سے تولتے ہیں۔ اوایرڈو پائی کے اونس میں ۴۳۷ گرین اور ٹرائے اونس میں ۴۸۰ گرین ہوتے ہیں۔ دونوں وزنوں کے گرین ایک ہی طرح کے یعنے آپس میں برابر ہوتے ہیں۔

ٹرائے یا اپیاتھی کیریز ویٹ

وزن	نشان یا علامت	لاطینی نام
پونڈ	lb	لبرا
اونس	oz	انشیا

ڈرام	ʒ	ڈرام
سکروپل	℈	سکروپولم
گرین	gr	گرینم

شراب کا پیمانہ

پیمانہ	علامت	لاطینی نام
گیلن	C	کانجیس
پائینٹ	O	اکیٹریس
فلوئیڈ اونس	fl.oz	فلوائیڈ انشیا
فلوائیڈ ڈرام	fl.ʒ	فلوائیڈ ڈرام
منم	M	مینیم

ایک قطرہ ایک منم کے برابر سمجھا جاتا ہے۔ بشرطیکہ پانی یا اُسی قسم کی اور کسی سیال رطوبت کا قطرہ ہو۔ اگر سیال یکساں انجماد کا نہ ہو تو ایک منم یا ڈرام کا ساٹھواں حصہ ایک قطرہ کے برابر نہیں ہوگا۔ جو کسی معمولی برتن میں قطرہ قطرہ کرکے ٹپکایا گیا ہو ۔

گٹا یا قطرہ کا کوئی مقررہ وزن نہیں ہے۔ بلکہ ایک قطرے سے مراد ہے۔ جو کسی برتن میں ڈالا گیا ہو۔ اور منم ہمیشہ ڈرام کا ساٹھواں حصہ ہوا کرتا ہے ۔

انگریزی خشک وسیال وزنوں اور پیمانوں کی مطابقت

گیلن	پائینٹ	اونس	ڈرام	منم
۱ گیلن	۸	۱۲۸	۱۰۲۴	۶۱۴۴۰
	۱	۲۰	۱۶۰	۹۶۰۰
		۱	۸	۴۸۰
			۱	۶۰

ٹرائے وزنوں کی مطابقت

پونڈ	اونس	ڈرام	سکروپل	گرین
۱	۱۲	۹۶	۲۸۸	۵۷۶۰
	۱	۸	۲۴	۴۸۰
		۱	۳	۶۰
			۱	۲۰

نسخہ لکھنے میں fl کی علامت جو سیال کے لئے لکھی جاتی ہے۔ عموماً محذوف کر دی جاتی ہے۔ کیونکہ دوا کے نام سے اس کی خاصیت بخوبی ظاہر ہو جاتی ہے۔ دوائی کی مقدار رومی ہندسوں میں لکھی جاتی ہے۔ رومی ہندسے ایک سیدھی لکیر کے نیچے لکھے جاتے ہیں ا یا ذ پر نقطے لگا دئے جاتے ہیں۔ ان نقطوں سے ہندسوں کی تعداد پر زور ہوتا ہے۔ اور اس سے زیادہ مقدار لینے کی ممانعت کرتے ہیں۔ کسر کو عموماً عربی ہندسوں میں لکھتے ہیں۔ لیکن ½ کے بجائے انگریزی حرف ss دو دفعہ جس کا مطلب لاطینی زبان میں نصف ہوتا ہے لکھ دیتے ہیں۔

خانگی شراب کے پیمانوں کی مطابقت

ٹی سپون	۱-۲ ڈرام	۵ سنٹی میٹر
ڈی زرٹ سپون	۲ ڈرام	۱۰ ″
ٹیبل سپون	نصف اونس	۱۵ ″
کپ	چار اونس	۱۲۰ ″
ٹمبلر	آٹھ اونس	۲۵۰ ″

ایک فلوائیڈ اونس میں عموماً چھ ٹی سپون فل ہوتے ہیں۔ جو بوتلیں دواساز اپنے پاس دوائی دینے کی رکھتے ہیں۔ ان کا اندازہ بھی سمجھ لینا بہتر ہوتا ہے۔ انسان اور کتوں کے مطب میں ۲ سے ۴ ڈرام اور ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۸-۱۲-۱۶ اونس کی بوتلیں استعمال کی جاتی ہیں۔

گھوڑوں کے لئے فلوائیڈ ایکسٹریکٹ کی خوراک ناپنے کے واسطے ۲ ڈرام کی بوتلیں مناسب ہوتی ہیں۔ کتوں کے واسطے میٹرک سسٹم کے مطابق نسخہ لکھنے کے لئے تین اونس کی بوتل مناسب ہے۔ کیونکہ اس میں اندازاً سو کیوبک سنٹی میٹر آتے ہیں۔ کتوں کے لئے چار اونس کی بوتل جس میں ایک ٹی سپون فل فی خوراک کے حساب سے چوبیس خوراکیں ہوتی ہیں۔ عموماً استعمال کرتے ہیں۔ بڑے جانوروں کے واسطے نصف سے ایک پائنٹ کی بوتلیں نہایت مناسب ہیں +

مختلف مرکبات کے نسخے لکھنے کے تمثیلات

گولی لکھنے کا نسخہ

حسب ضرورت گولیوں کی تعداد معلوم کرکے ہر ایک جزو کی خوراک گولیوں کی تعداد کے مطابق جمع کی جاتی ہے۔ فرض کرو۔ کہ ہم ایک کتے کے واسطے ۳۰ گولیاں۔ ریڈیوسوڈ آیرن ۔ ایلوز اور سلفیٹ آف سٹرکنیا کی بنانا چاہتے ہیں۔ آیرن کی خوراک ۲ گرین ۔ ایلوز کی نصف گرین۔ سٹرکنیا سلفیٹ کی $\frac{1}{120}$ گرین ہے +

ہر ایک جزو کو ۳۰ میں ضرب دینے سے مندرجہ ذیل وزن نکلیگا

ریڈیوسوڈ آیرن .. .. .. ۲ گرین × ۳۰ = ۶۰ گرین

ایلوز سکوٹرا ین .. .. .. $\frac{1}{2}$ گرین × ۳۰ = ۱۵ گرین

سلفیٹ آف سٹرکنیا .... $\frac{1}{120}$ گرین × ۳۰ = $\frac{1}{4}$ گرین

لہذا

ریڈیوسوڈ آیرن ——— ایک ڈرام

ایلوز سکوٹرا ین ——— ۱۵ گرین

سٹرکنیا سلفیٹ ——— $\frac{1}{4}$ گرین

سب کو ملا کر ۳۰ گولیاں بناؤ۔ ایک گولی تین دفعہ دن میں دو   دستخط ۹۔ ب

مندرجہ بالا طریقہ گولی کے نسخہ لکھنے کا ہے اور جب ضرورت ہو تو اسی طرح

لکھنا چاہیئے۔ گاہے مذکورۃ الصدر نسخہ لکھنے کے بجائے گولی کے ہر ایک جزُ کی خوراک سمجھ کر ایک گولی کا نسخہ لکھتے ہیں۔ اور دوا ساز کو ہدایت کرتے ہیں۔ کہ ایسی تیس ۳۰ گولیاں بنا دے۔ مثلاً

ریڈ یوسڈ آیرن ———————— ۲ گرین
ایلوز سکوٹراین ———————— نصف گرین
سلفیٹ آف سٹرکنیا ———————— $\frac{1}{12}$ گرین

یہ ایک گولی ہے۔ ایسی ۳۰ گولیاں بناؤ۔

بالس کا نسخہ گولیوں کی طرح لکھا جاتا ہے۔ اگر زیادہ گولیاں بنانی ہوں۔ تو نسخہ بالا کو دوسری ترکیب سے بھی لکھ دیتے ہیں۔ فرض کرو۔ کہ اگر گھوڑے کے واسطے ایک خوراک اس بال کا نسخہ لکھنا ہو تو اس صورت میں ہم دوائیوں کی مقدار اس قدر لکھینگے جو آٹھ بال کے واسطے کافی ہو۔ ہر ایک بال میں ایلوز کی ایک خوراک اور اس قدر بدرقہ کہ جس سے بال درست تیار ہو شامل ہونی چاہئے۔ ایلوز کی خوراک بڑے گھوڑوں کے لئے ایک اونس ہے۔ لیکن دیسی گھوڑوں کو جو چھوٹے قد کے ہوں عموماً ۴ ڈرام دیا جاتا ہے۔ تجربہ سے ہمیں معلوم ہے۔ کہ درست بال تیار کرنے کے لئے مساوی مقدار شیرہ اور ایک ڈرام سفوف سونٹھ کی ضرورت ہوتی ہے۔ ہر ایک دوا کو آٹھ میں ضرب دینے سے ایلوز اور شیرہ ہر ایک آٹھ اونس اور سفوف جنجر ایک اونس ملا کر لگدی تیار کرنی پڑے گی۔ اور اس کی آٹھ گولیاں بنائینگے غرضیکہ نسخہ مندرجہ بالا اس طرح لکھا جائے گا:۔

ایلوز سکوٹراین ———————— ۸ اونس
ٹریکل یا شیرہ ———————— ۸ اونس
جنجر پوڈر ———————— ایک اونس

ملا کر آٹھ گولیاں بناؤ۔

مکسچر۔ ان مرکبات کو کہتے ہیں۔ جن میں چند سیال دوائیوں کو ملایا جاتا ہے۔ یا کسی مناسب بدرقے میں منجمد اجزاء کو حل کیا جاتا ہے۔ یا منجمد اجزا سیال میں معلق رہتے ہیں۔ اول نسخہ کی خوراک کی تعداد اور بعد میں مرکب کی ہر خوراک کی مقدار معین کرنی چاہئے

فرض کرو کہ ہم ایک گھوڑے کو سپرٹ نائیٹرس ایتھر اور کونین چند دنوں تک تین دفعہ یومیہ دینا چاہتے ہیں۔ نائیٹرس ایتھر کی خوراک ایک اونس ہے۔ اور کونین اس میں حل کی جاویگی۔ بارہ اور سولہ اونس یا ایک پاینٹ کی بوتلیں دوا کے واسطے موجود ہیں۔ ان میں سے ہم پاینٹ کی بوتل دوا رکھنے کے لئے منتخب کرتے ہیں۔ اس میں سپرٹ نائیٹرس ایتھر سولہ اونس یا اس کی سولہ خوراکیں آئینگی۔ ہر ایک خوراک میں ہم ۲۰ گرین کونین سلفیٹ حل کرنا چاہتے ہیں لہذا ۱۶ × ۲۰ = ۳۲۰ گرین کونین = پانچ ڈرام اور ایک سکروپل چونکہ پانچ ڈرام کونین۔ سولہ اونس سپرٹ نائیٹرس ایتھر میں حل نہیں ہو سکتی۔ اس لئے اس کے حل کرنے کے لئے ڈایلیوٹ سلفیورک ایسڈ کی کافی مقدار ملانی پڑیگی۔ لیکن ہمیں معلوم نہیں۔ کہ اس کے حل کرنے کے لئے کس قدر سلفیورک ایسڈ کی ضرورت ہوگی۔ اس لئے سلفیورک ایسڈ کے آگے "کافی مقدار" لکھدیا کرتے ہیں۔ علاوہ ازیں ہم یہ بھی نہیں جانتے۔ کہ کونین کو جب نائیٹرس ایتھر میں حل کیا جاویگا۔ تو وہ کس قدر وزنی ہو جائیگی۔ اور کس قدر ایسڈ کی ضرورت ہوگی۔ اس کے برخلاف ہم اس بوتل کو بھی بھرنا چاہتے ہیں۔ ان مشکلات کو حل کرنے کے لئے ہم دوا ساز کو ہدایت کرتے ہیں۔ کہ سپرٹ نائیٹرس ایتھر اس قدر ملاوے کہ ایک پاینٹ ہو جاوے۔ مثلاً

کونین سلفاس ———— ۵ ڈرام اور ایک سکروپل۔

ڈایلیوٹ سلفیورک ایسڈ ———— حسب ضرورت

سپرٹ نائیٹرس ایتھر ———— ایک پائینٹ

سب کو ملا کر اس میں سے ایک اونس کی بوتل بھر کر نصف پائینٹ پانی ملا کر دن میں تین دفعہ دو   دستخط   ا۔ ب۔

اگر ہمیں کسی کتے کے واسطے پوٹاسیم برومائیڈ اور کلورل کی بارہ خوراکوں کے مکسچر کا نسخہ لکھنا ہو اور مرکب کی ہر خوراک کی مقدار ایک ٹی سپون فل مقرر کریں۔ (ایک اونس میں چھ ٹی سپون فل ہوتے ہیں) تو ہم دو اونس والی بوتل لینگے جس میں بارہ خوراکیں ٹی سپون فل کی آجائینگی۔ کلورل کی خوراک ۵ گرین ہے۔ اس لئے ۵ × ۱۲ = ۶۰ گرین یا ایک ڈرام اور پوٹاسیم برومائیڈ کی خوراک ۱۰ گرین ہے۔ لہذا ۱۰ × ۱۲ = ۱۲۰ گرین یا دو ڈرام دوا ساز کو ہم ہدایت کرینگے۔ کہ ادویات مندرجہ بالا کے

علاوہ بوتل میں اس قدر پانی ڈالے کہ وہ بھر جائے۔نسخہ مندرجہ بالا اس طرح لکھا جائیگا۔

کلورل ــــــــــ ایک ڈرام

پوٹاسی برومائڈ ــــــــــ دو ڈرام

ایکوا ــــــــــ دو اونس

سگنیچر ایک ٹیبل سپون فل پانی ملاکر ہر تین گھنٹہ بعد دو +

ڈرینچ۔مکسچر کو کہتے ہیں جو کسی جانور کو پلانے کے واسطے صرف ایک خوراک ہوا کرتی ہے۔ہم گھوڑے کے واسطے حسب ذیل ایک ڈرینچ کا نسخہ لکھتے ہیں جس میں ایتھر کلوروفارم اور لاڈنم شامل ہے +

ایتھر ــــــــــ ایک اونس

کلوروفارم ــــــــــ دو ڈرام

ٹنکچر اوپیم ــــــــــ دو اونس

سب کو ملاکر ڈرینچ تیار کرو اور ایک پاینٹ پانی ملاکر فوراً پلادو۔

دستخط ا۔ب

پوڑیہ کا نسخہ لکھنے کے وقت یا تو ہم ایک پوڑیہ کا نسخہ لکھدیتے ہیں۔اور دواساز کو ہدایت کردیتے ہیں۔کہ ایسی ہی چند پوڑیاں بنادیوے یا مطلوبہ پوڑیوں کی کل دوائیوں کی مجموعی مقدار لکھ کر مطلوبہ تعداد میں تقسیم کرنے کی ہدایت کرتے ہیں۔اول ہم ایک پوڑیہ کے لئے نسخہ لکھتے ہیں۔جس میں ہر ایک دوائی کی ایک ہی خوراک ہوگی۔مثلاً کیلومل اور سنٹونین کے ساتھ ملک شوگر بدرقے کے لئے ملاتے ہیں۔کیونکہ ان کی خوراک بہت تھوڑی ہوتی ہے۔یہ خوراک ایک اوسط قد کتے کے لئے مناسب ہے +

کیلومل ــــــــــ دو گرین

سنٹونین ــــــــــ ایک گرین

شوگر آف ملک ــــــــــ ۱۰۔گرین

سب کو ملاکر ایک پوڑیہ بناؤ۔اور ایسی چھ پوڑیاں تیار کرو۔

سگنیچر۔ ایک پوڑیہ دو دو گھنٹہ بعد دو ا۔ب

بحالت دیگر اگر چھ پڑیوں کے واسطے نسخہ لکھنا ہو۔ تو ہر ایک دوائی کو چھ میں ضرب دیتے ہیں۔ اور پھر نسخہ مذکور کی چھ پڑیاں بنانے کی ہدایت کرتے ہیں۔ مثلاً

کیلومل ـــــــــ ۱۲ گرین
سنٹونین ـــــــــ ۶ گرین
شوگر آف ملک ـــــــــ ایک ڈرام

سب کو ملا کر اس کی چھ پوڑیاں بناؤ۔ سگنیچر۔ بطریق مذکورہ بالا

گھوڑے کے واسطے نسخہ جس میں ڈرایڈ سلفیٹ آف ایرن۔ نکس وامیکا اور سوڈیم بائی کاربونیٹ شامل ہیں۔

ڈرایڈ سلفیٹ آف آیرن ـــــــــ ۳ اونس ۶ ڈرام
نکس وامیکا پوڈر ـــــــــ ۳ اونس ۶ ڈرام
سوڈیم بائی کاربونیٹ ـــــــــ ۷½ اونس

ملا کر اس کی تیس پوڑیاں بناؤ۔
سگنیچر۔ ایک پوڑیہ تین دفعہ روزانہ خوراک پر ڈال کر دو ا۔ب

پڑیاں بنانے کے وقت اور خرچ سے بچنے کے لئے گاہے دواساز کو ہدایت کی جاتی ہے۔ کہ ایک خوراک کا وزن کر کے وزن شدہ دوائی کو کسی پیمانہ میں ڈالکر اندازہ کر لے۔ مثلاً

سلفیٹ آف آیرن ـــــــــ ۳ اونس ۶ ڈرام
نکس وامیکا پوڈر ـــــــــ ۳ اونس ۶ ڈرام
سوڈا بائی کارب ـــــــــ ۷½ اونس

ملا کر ایک پوڑیہ بناؤ۔ اور نصف اونس کا پیمانہ اس کے ہمراہ دو۔
سگنیچر۔ ایک پیمانہ بھر کر تین دفعہ روزانہ دانہ پر ڈال کر دو۔ ا۔ب

ایلاپیتھی میں تیز دوائیاں ڈالنا نامناسب ہے۔ کیونکہ اس کی خوراک کا ٹھیک ٹھیک اندازہ نہیں کیا جا سکتا۔ اس کا باعث یہ ہے کہ ہر حصے کی ٹھیک مقدار معلوم نہیں ہوتی۔ جس میں قاعدے کے مطابق گلدی بن جاوے۔ ذیل میں ایلاپیتھی کا ایک نسخہ درج کیا جاتا ہے۔

پوٹاسیم کلوریٹ ——————— ۴ اونس
لکورس پوڈر ——————— ۴ اونس
شیرہ ——————— حسب ضرورت

سب کو ملاکر الیکچوری بناؤ۔ چھ ڈرام وزن کرکے اندازے کے لئے ہمراہ دو۔
سگنیچر۔ دو دو گھنٹہ کے بعد اندازے کے مطابق منہ میں رکھدو۔ ا۔ ب
پوٹاسیم کلوریٹ کی ٹھیک مقدار جو چھ ڈرام الیکچوری میں ہوگی۔ ہم نہیں بتلا سکتے لیکن اس قدر ہم کو معلوم ہے۔ کہ اس کی مقدار مذکورۃ الصدر خوراک میں ۲ ڈرام سے زیادہ نہ ہوگی۔ جو گھوڑے کے لئے زیادہ نہیں ہے *

سپازیٹوری گاہے گاہے کتوں کے لئے دی جاتی ہے۔ اس میں ۱۵ گرین ناریل کا تیل ڈالا جاتا ہے۔ ذیل میں ہم ایک اوسط قد کے کتے کے لئے سپازیٹوری کا نسخہ لکھتے ہیں۔ کوکو بٹریا آیل آف تھیوبروما کی مقدار دواساز کی مرضی پر منحصر ہے۔ ہم دس سپازیٹوری کے لئے نسخہ ذیل لکھتے ہیں :۔

آیوڈو فارم ——————— ۵ گرین
ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونا روٹ ——————— $2\frac{1}{2}$ گرین
کوکو بٹریا آیل آف تھیوبروما ——————— حسب ضرورت

سب کو ملاکر دس سپازیٹوری تیار کرو۔
سگنیچر۔ چار چار گھنٹے کے بعد ایک سپازیٹوری مقعد میں رکھو۔ ا۔ ب

مرہم کا نسخہ لکھنے میں ادویات کے ہلکا کرنے کے درجات کا ذکر کرنا بھی ضروری ہوتا ہے۔ اگر فیصدی کے حساب سے ہلکا کرنا ہو تو میٹرک سسٹم یعنی کسور اعشاریہ کا قاعدہ خصوصاً کارآمد ہوتا ہے کنجنکٹیوائیٹس کے بعض حالات میں یلو اکسائیڈ آف مرکری کا پانچ فی صدی کا مرہم مفید ہوتا ہے *

لینی منٹ کا نسخہ لکھنے کے لئے کسی خاص ہدایت کی ضرورت نہیں ہے۔ ہم تمثیلاً کیرن آیل کا نسخہ لکھتے ہیں۔ کیرن آیل میں سولیوشن آف لائم اور سادہ تیل ہموزن پڑتا ہے *

سولیوشن آف لایم ۳ اونس
ادیلم گاسی پیم یا بنولے کا تیل یا سادہ تیل ۳ اونس
باہم ملا کر یعنی منٹ بناؤ (سِگ) خارجی طور پر استعمال کرو۔ ا۔ ب

جماعت بندی

حصّہ اوّل

ان ارگنانک یعنی معدنی ادویات

فصل اول ۔ پانی اور ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ کا سلوشن
فصل دوم ۔ الکائن دھاتیں ۔ پوٹاسیم ۔ سوڈیم ۔ امونیم ۔ لیتھی ام
فصل سوم ۔ الکاین ارضی دھاتیں ۔ کیلسیم ۔ بیریم ۔ مگنیشیم ۔ الومینم
فصل چہارم ۔ لڈ ۔ سلور ۔ زنک ۔ کاپر ۔ بسمتھ
فصل پنجم ۔ آیرن ۔ مینگنیز
فصل ششم ۔ مرکری
فصل ہفتم ۔ آرسنک ۔ انٹی منی
فصل ہشتم ۔ فاسفورس
فصل نہم ۔ کلورین ۔ آیوڈین ۔ برومین
فصل دہم ۔ سلفر
فصل یازدہم ۔ ایسڈ
فصل دوازدہم ۔ مرکبات کاربن
جماعت اول ۔ کاربن
جماعت دوم ۔ الکوہل ۔ ایتھر ۔ کلوروفارم

جماعت سوم - نابٹرائیٹس ٭
جماعت چہارم - کلورل ٭
جماعت پنجم - انٹی پاریٹکس اور انلجیسک ٭
جماعت ششم - انٹی سپٹک ٭
جماعت ہفتم - کاربن کے متفرق مرکبات ٭

حصّہ دوم

ادویات نباتی

فصل اول - ادویات جن کا اثر دماغ پر ہوتا ہے ٭
جماعت اول - دماغ کو پست کرنے والی دوائی - ہیم ٭
جماعت دوم - دماغ کو تحریک کرنے والی دوائی (بیلاڈونا) ٭
فصل دوم - ادویات جن کا اثر حرام مغز پر ہوتا ہے ٭
جماعت اول - انفیریر کارنیوا کو تحریک کرنیوالی دوائی مثلاً نکس وامیکا اور سٹرکنیا ٭
جماعت دوم - انفیریر کارنیوا کو پست کرنے والی دوائیاں مثلاً فائی ساسٹگمین اور جیلسیمیم ٭
فصل سوم - ادویات جن کا اثر حرام مغز اور اعصاب حرکت پر ہوتا ہے ٭
جماعت اول - انفیریر کارنیوا اور اعصاب حرکت کو پست کرنیوالی دوائیاں مثلاً تمباکو اور کونایم ٭
فصل چہارم - ادویات جن کا اثر اعصاب حس پر ہوتا ہے ٭
جماعت اول - اعصاب حس کو پست کرنے والی ادویات مثلاً کوکین - یوکین ٭
فصل پنجم - ادویات جن کا اثر تراوش کے اعصاب پر ہوتا ہے ٭
جماعت اول - سیکریٹوری اعصاب کو تحریک کرنیوالی دوائی مثلاً پیلوکارپین ٭
فصل ششم - ادویات جن کا اثر دل پر ہوتا ہے ٭
جماعت اول - دل کی طاقت کو بڑھانے والی اور ضرب کی تعداد کو کم کرنیوالی دوائیاں - مثلاً ڈیجی ٹیلس - سٹروفنتھس - سکوئیل ٭

جماعت دوم۔ دل کی طاقت اور ضرب کو کم کرنے والی دوائیاں۔ مثلاً ایکونایٹ۔ ویراٹرم ورڈی اور ویراٹرم البم۔ ویراٹرین ۰

فصل ہفتم۔ ادویات جن کا اثر تنفس پر ہوتا ہے۔ مثلاً اپیکاک ۰

فصل ہشتم۔ نباتی انٹی پاریٹک اور انٹی سپٹک ادویات ۰

جماعت اول۔ سنکونا اور اس کے الکلائیڈ ۰

جماعت دوم۔ سیلی سلک ایسڈ۔ سیلی سین۔ سیلول ۰

فصل نہم۔ والے ٹایل آیل یا جو دوائیاں ان میں شامل ہیں ۰

جماعت اول۔ صرف جلد پر اثر کرنے والی دوائیاں۔ ٹرپن ٹاین۔ آیل آف ٹرپن ٹاین ٹرے بین۔ ٹرپن ہائیڈریٹ۔ برگنڈی پچ۔ کینیڈا اٹرپن ٹاین۔ ریزن ٹارپچ۔ آیل آف کیڈ۔ بالسم آف پیرو۔ بالسم آف ٹولو۔ بنزواین۔ بنزواک ایسڈ۔ سیاہ و سفید رائی۔ یوکالپٹس۔ آرنیکا۔ مرہ ۰

جماعت دوم۔ ادویات جو آلات انہضام پر صرف سٹوماکک اور کارمے نیٹو اثر پیدا کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں۔ مثلاً کپسیکم۔ جنجر۔ پیپرمنٹ۔ سنتھال۔ اینیسی۔ کارڈیم۔ کوری اینڈر۔ فینل۔ فینوگریک ۰

جماعت سوم۔ ادویات جو نروس سسٹم کو تحریک دیکر صرف انٹس پازموڈک اثر پیدا کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں۔ مثلاً ویلیرین۔ ایمونیم۔ ویلیریٹیٹ آف آیرن۔ ویلیرینیٹ آف زنک۔ اسافیٹیڈا۔ ایمونیکم ۰

جماعت چہارم۔ ادویات جو آلات پیشاب و تولید پر صرف سٹی مولنٹ۔ اور ڈایوریٹک اثر پیدا کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں۔ مثلاً بکو۔ آیل آف جونی پر ۰

جماعت پنجم۔ جو دوائیاں مادین کے آلات تولید پر صرف ایمنے گاگ اثر کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں۔ مثلاً سیون ۰

فصل دہم۔ ویجی ٹیبل بٹرز یعنی نباتی تلخیات۔ مثلاً جنشن۔ کواسشیا۔ کسکریلا۔ کلمبا۔ ٹراکسی کم ۰

فصل یازدہم۔ ویجی ٹیبل کتھارٹکس یعنے نباتی ملینات ۰

جماعت اول۔ سمپل پرگیٹو یعنی سادہ مسہلات۔ مثلاً ایلوز۔ لنسیڈ آیل۔ کسٹر آیل۔ روبرب۔ سنا

جماعت دوم - ڈراسٹاک پرگیٹو - کروٹن آیل جلپ یگبوج - ایلاٹرین - کولوسنتھ +
جماعت سوم - کولوگاک پرگیٹو - پوڈوفائیلم - پوڈوفائلین +
فصل دوازدہم - سٹے نک ایسڈ یا جن دوائیوں میں یہ موجود ہو - مثلاً مازو - ٹے نک ایسڈ
گیلاک ایسڈ - وایٹ اوک - کیٹی کو - کا بنو +
فصل سیزدہم - ویجی ٹیبل ڈیل سنٹ مثلاً روغن زیتون - روغن بنولہ - سخت و نرم صابن -
گلسرین - السی - گوند - ٹراگا کانتھ - چینی +
فصل چہاردہم - ادویات نباتی جو کرموں کو ہلاک کرتی ہیں +
جماعت اول - جو دوائیاں ٹیپ ورم کی ہلاکت کے لئے استعمال کی جاتی ہیں -
اسپیڈیم - چھالیا - کمیلا - کسو - انار کی چھال وچھلکا +
جماعت دوم - رونڈ ورم کو ہلاک کرنے والی دوائی - سنٹونین +
جماعت سوم - اکسی یوراپڈس کو مارنے والی دوائی - کواشیا +
جماعت چہارم - تجریں مارنے والی دوائی - سٹیوسے سیکر +
جماعت پنجم - پسوؤں کو ہلاک کرنیوالی دوائی - پائی رتھرم +
فصل پانزدہم - نباتی ادویات جو بغیر خط دار عضلاتی ریشوں خصوصاً رحم کو تحریک
کرتی ہیں - ارگٹ - کپاس کی جڑھ کا چھلکا +
فصل شانزدہم - کالچیکم +
فصل ہفتدہم - نباتی ادویات جن کا اثر آلاتی ہوتا ہے - مثلاً نشاستہ - ناریل کا تیل
صاف شدہ روئی - پارالکسلین - کولوڈین - یوفوربیم +
فصل ہشدہم - طبی ادویات جو حیوانات سے حاصل ہوتی ہیں +
کنتھرڈیس - سؤر کی چربی - سخت چربی - اون کی چربی - زرد و سفید موم - مچھلی
مچھلی کی چربی - شہد - دودھ - چینی - پپ سین - پین کریاٹین - بیل کا پتہ - کاڈ لور آئل
الکتھی اول - تھیول +

حصّہ اوّل

معدنی ادویات

فصل اوّل

واٹر- اکوا ڈسٹی لیٹا- ڈسٹلڈ واٹر

خارجی استعمال- ٹھنڈا پانی اگر خارجی طور پر استعمال کیا جاوے- تو اول اثر معکوس کے ذریعہ حرارت کو پیدا کرتا ہے- اس کے ساتھ خفیف سا ٹمپریچر بڑھ جاتا ہے- کاربانک ایسڈ کا اخراج زیادہ ہونے لگتا ہے- جلد کے عروق اور عضلات سکڑ جاتے ہیں- اگر ٹھنڈے پانی کا لگانا جاری رکھا جاوے- تو حرارت کی فزیکل علیحدگی سے جسمانی حرارت کم ہوجاتی ہے- ٹھنڈ کے موقوف کرنے ہی ری ایکشن ہونے لگتا ہے- اگلی رگیں پھیلنے لگتی ہیں- انسانوں میں گرمی اور بشاشت معلوم ہوتی ہے ۱۰۵ درجہ فرن ہائیٹ کی حرارت کے گرم پانی کے استعمال سے جلد کے دوران کو تحریک ہوتی ہے- اور پسینہ آتا ہے- پیشاب کی تراوش کم ہو جاتی ہے- گرم پانی یعنی ۱۱۰ درجہ سے ۱۲۰ درجہ فرن ہائیٹ کی حرارت کا پانی پیری فیرل رگوں کے پھیلانے میں کا ونٹر اری ٹنٹ اثر کرتا ہے- دور کی رگوں کو سکیڑتا ہے- اور درد- تشنج- اجتماع خون اور سوزش کو رفع کرتا ہے*

اندرونی استعمال- تندرست جانوروں کو محنت اور خوراک کے مطابق حسب خواہش پانی پینے دینا چاہیئے- سخت محنت سے پیشتر یا بعد خوراک کے بعد ہی فوراً بہت سا پانی پلا دینا حماقت ہے- سخت محنت سے پیشتر پانی دینے سے آنتوں کا فضلہ وزنی ہوکر بدہضمی ہوتی ہے- اور ڈایافرام کی حرکات میں خلل پیدا ہوتا ہے- ان

وجوہات کے باعث گھوڑوں کو تیزیٔ تنفس میں تھوڑا سا پانی پلانا چاہیئے۔ سخت محنت کے بعد چند گھونٹ پانی کے یا ایک گیلن جئی کا گرویل یعنے ولیہ معہ خشک گھاس کے دینا چاہیئے۔ لیکن دانہ ایک گھنٹہ آرام کرنے کے بعد دینا لازم ہے۔ جب آرام کے وقت کھانے کے بعد گھوڑے بہت سا پانی پی لیتے ہیں۔ تو معدے کی خوراک آنتوں میں بہ کر چلی جاتی ہے۔ اور اچھی طرح ہضم نہیں ہوتی۔ اس سے دو خراب نتیجے پیدا ہوتے ہیں۔ یعنے ایک تو جانور کی پرورش اچھی طرح نہیں ہوتی۔ دوئم بدہضمی و اسہال ہونے لگتے ہیں۔ عمدہ تجویز تو یہ ہے۔ کہ آرام کی حالتوں میں خوراک سے پیشتر پانی دیا جاوے۔ یا ہر وقت پانی ان کے سامنے موجود رہے۔ بخاروں میں ٹھنڈے پانی کی خواہش ہوتی ہے۔ اس وقت پانی تھوڑا تھوڑا اور بار بار دینا چاہیئے۔ اگرچہ اس سے عموماً پرہیز کیا جاتا ہے۔ گرم پانی سے پسینہ اور ٹھنڈے پانی سے پیشاب آتا ہے۔ نیم گرم پانی قے آور ہوتا ہے۔ لیکن گرم پانی تھوڑی مقدار میں اور بار بار دینے سے متلی اور قے کو روکتا ہے۔ معمولی اسہال اور موٹاپے میں پانی کی ممانعت ہے اس سے ایکسوڈیشن کے جاذب ہونے میں مدد ملتی ہے۔ ڈبلے جانوروں کو بہت سا نمک کھلانے سے پیاس زیادہ ہو کر بھوک بڑھ جاتی ہے۔ اور گوشت زیادہ ہونے لگتا ہے۔ نمک سے ہضمیت تیز ہوتی ہے۔ گاڑھے پیشاب (جن سے پتھری بن جاتی ہے) کو پتلا کرنے کے لئے پانی از حد مفید ہے۔ مقعد میں اگر دور تک پانی کی پچکاری کی جاوے۔ تو مادہ جذب ہو جاتا ہے۔ اور گردوں کو تحریک کرتا ہے ۔

سلوشن ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ۔ ہائیڈروجن پر اکسائیڈ

یہ ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ کا خفیف آبی سلوشن ہے۔ جس میں خفیف تیزابی کیفیت ہوتی ہے ۔

ترکیب۔ سرد آب مقطر کے ۵۰۰ حصے میں ۳۰۰ حصے بیریم ڈائی اکسائیڈ ملا کر ہلاؤ اور سنٹی گریڈ کے سو یا فرن ہائیٹ کے پچاس درجے کی گرمی میں رکھو۔ ۹۶ حصے فاسفورک ایسڈ کو ۳۲۰ حصے ٹھنڈے پانی میں ملاؤ۔ اور اس سلوشن کو بیریم ہائیڈریٹ کے سلوشن میں ملا کر دو نو کو خوب ہلاؤ۔ بعد میں اس کو فلٹر کرو اور تلچھٹ یعنی بیریم فاسفیٹ

کو مقطر پانی سے دھوؤ۔ جب تک کہ مقطر شدہ سلوشن ایک ہزار حصّے ہو جاوے اب اس میں اس قدر ڈا ئیلیوٹ سلفیورک ایسڈ اور ۱۰ حصّے نشاستہ ملاؤ کہ بیریم غائب ہو جاوے۔ اور آسمانی رنگت جاتی رہے۔ اس کو بار بار ہلاتے رہو۔ اور صاف ہونے تک فلٹر کرتے رہو ؛

اجزا۔ بیرنگ بے بو۔ ترش سیال ہے۔ مُنہ میں خاص قسم کی حس اور صابن کی طرح جھاگ پیدا کرتا ہے۔ دیر تک رکھنے سے بگڑ جاتا ہے۔ حرارت سے یا دیر تک ہلانے سے اُڑ جاتا ہے۔ ری ایکشن کسی قدر ترش ہوتا ہے۔ معمولی حرارت میں کُھلا رکھنے سے یا واٹر باتھ میں جس کی حرارت ۶۰ درجے سنٹی گریڈ یا ۱۴۰ درجے فرن ہائیٹ ہو حرارت دینے سے اس کا پانی اُڑ جاتا ہے۔ اگر تیز حرارت دی جاوے۔ تو ایک دم ڈی کمپوز ہو جاتا ہے۔ معمولی طور پر اس کی شناخت اس طرح کرتے ہیں۔ کہ ایک ٹسٹ ٹیوب میں چند ڈرام یہ سلوشن اور چند قلمیں پرمنگنیٹ آف پوٹاش کی ڈالیں۔ اس مرکب میں جس قدر جھاگ زیادہ پیدا ہونگے اتنا ہی عمدہ ہائیڈروجن ڈائی آکسائیڈ ہوگا؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا او مویشی ——————— ۱-۲ اونس
کُتا ——————— ۱-۲ ڈرام

اثر و استعمال۔ غالباً نہایت تیز انٹی سپٹک ڈس انفکٹنٹ اور لوکل اسٹرنجنٹ ہے۔ بڑے جانوروں کو اس سے زہر نہیں ہوتا۔ آکسیجن سے ملنے والی چیزوں کی موجودگی میں یہ آکسیجن کو فوراً آزاد کر دیتا ہے۔ اس طرح یہ تمام بکٹیریا اور خمیروں کو ضائع کر دیتا ہے۔ مائیکروب کے ہلاک کرنے کا اثر بہت جلدی گذر جاتا ہے۔ جو قائم نہیں رہتا۔ صرف پانی باقی رہ جاتا ہے۔ اس لئے یہ دوائی مدامی انٹی سپٹک اثر پیدا کرنے کے لئے بیکار ہے۔ آلات انہضام میں اس کا اثر انٹی سپٹک ہوتا ہے کہتے ہیں کہ کچھ آکسیجن اس سے خون جذب کر لیتا ہے۔ لیکن یہ نہایت مشتبہ ہے۔ اس کے سرکاری سلوشن میں دس حصّے آکسیجن ہوتی ہے۔ یعنی اپنے وزن سے دس گنا آکسیجن گیس خارج کرتا ہے۔ بہت سے خود تیار کردہ سلوشن تیز ہوتے ہیں۔ ان میں ۱۲ حصّے آکسیجن ہوتی ہے۔ اور زیادہ تیز ڈس انفکٹنٹ ہوتے ہیں۔ مندرجہ ذیل بیماریوں میں اس کا انٹی سپٹک

اثر خصوصاً نہایت عمدہ ہوتا ہے۔ مثلاً پیپ والے اور سیپٹک زخم۔ مردار ٹشو کیویٹی کے ایبسس۔ ناسور۔ السر۔ ناتندرست بڑھاؤ۔ پیپ دار میوکس ممبرین اس کو عموماً پوری طاقت میں استعمال کرتے ہیں۔ اور صرف شیشے۔ پورسلین یا سخت ربڑ کی نلیوں یا اوزاروں میں استعمال کرتے ہیں۔ اس کو ایسی کیویٹی یا خانوں میں استعمال نہ کرنا چاہیئے جہاں گیس کے نکلنے کے لیئے کافی سوراخ نہ ہو۔ پر اکسائیڈ آف ہائیڈروجن پیپ کو ایفرویسنس یعنے جھاگ سے علیحدہ کر دیتا ہے۔ اس طرح اس کی موجودگی یا غیر موجودگی معلوم ہو جاتی ہے۔ نیز یہ پس کا کائی کو ہلاک کرتا ہے۔ پینے کے پانی کو ڈس انفکٹ کرنے کے لیئے ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ ایک بلا خطرا ور عمدہ دوائی ہے اور کسی قدر نفخ شکم کی بدہضمی میں بھی مفید ہے۔ اس کو اندرونی طور پر شاذونادر استعمال کرتے ہیں ۔

فصل دوم

الکلاین دھاتیں۔ پوٹاسیم۔ سوڈیم۔ ایمونیم۔ لیتھی ام ۔

پوٹاسیم

طبابت میں پوٹاسیم بشکل دہات استعمال نہیں ہوتی۔ اس کے مرکبات کی تین جماعتیں ہیں ۔

۱۔ پوٹاش ۔

۲۔ کاربونیٹس (ایسے ٹیٹ۔ سایٹریٹ) ۔

۳۔ معدنی نمک ۔

پیشتر پوٹاسیم کے مرکبات لکڑی کی راکھ سے لکسی ویشن کی ترکیب سے اور سمندر کے پانی سے ایواپوریشن کی ترکیب سے اور آرگول (شراب کے پیپوں میں ایک مادہ جمع ہوجاتا ہے) سے بنایا کرتے تھے۔ لیکن آجکل پوٹاسیم میوریٹ سے بناتے جاتے ہیں۔ جس کی کانیں سٹاس فرٹ اور سکسنی میں ہیں۔ خیال ہے کہ قدیم زمانہ میں سمندر کے پانی

کو کھولا کر اسے نکالا کرتے تھے ۔

پوٹاسیم سالٹ کا عام اثر

زہری خوراکوں میں پوٹاسیم کے تمام مرکبات کا اثر یکساں ہوتا ہے ۔

معدہ اور آنتوں پر اثر ۔ سوائے نباتی مرکبات کے پوٹاسیم کے نمک اگر خالص استعمال کئے جاویں تو معدے اور آنتوں میں خراشندہ اثر پیدا کرتے ہیں ۔

دل پر اثر ۔ پوٹاسیم کے کسی نمک سے اگر زہر ہو جاوے ۔ تو علاوہ دیگر علامات کے جو پیدا ہوتی ہیں ۔ دل کا ضعیف یا پست ہو جانا ایک معتبر علامت ہے ۔ دل کے عضلات پر اُن کا اثر بلا توصل پیرالائیزنگ یعنی مفلوج کرنے کا ہوا کرتا ہے اور زہری خوراکوں سے ڈائی سٹولی یعنے دل کے انبساط کے وقت اس کا فعل رُک جاتا ہے ۔ علاوہ ازیں تمام اعلےٰ قِسم کے ٹشو پر ایسا ہی اثر ہُوا کرتا ہے ۔ اعصاب وعضلات کے فعل کی تیزی خاصکر دماغ اور حرام مغز کی پست ہو جاتی ہے اور رُک جاتی ہے ۔ لہذا مرکز کا فالج ہو جاتا ہے ۔

خون پر اثر ۔ یہ بتلایا جا چکا ہے کہ پوٹاسیم کے نمک خون کو آکسیجن دیدیتے ہیں یہ قول کلوریٹ اور نائیٹریٹ کے لئے راست نہیں آتا ۔ کیونکہ یہ بلا تبدیل ہونے کے خارج ہو جاتے ہیں ۔ عرصہ تک استعمال کرنے سے پوٹاسیم کے نمک سوڈیم کی طرح جسم کو کمزور اور خون کو پتلا کر دیتے ہیں ۔ بڑی خوراکوں سے گا ہے گا ہے اسہال اور تھوڑی خوراکوں سے ادرار ہونے لگتا ہے ۔ کاربونیٹس اور نباتی نمکوں کے اثرات آپس میں ملتے جُلتے ہیں ۔ لیکن معدنی نمکوں کے اثرات علیحدہ علیحدہ ہوتے ہیں ۔

پوٹاس ۔ پوٹاش ۔ پوٹاسیم ہائیڈریٹ ۔ پوٹاسیم ہائیڈریٹ اکسایڈ کاسٹک پوٹاش ۔ پوٹاسی کاسٹیکا

ترکیب ۔ پوٹاسیم ہائیڈریٹ کے سلوشن کو اُڑا لیتے ہیں ۔ اور تلچھٹ کو پگھلا کر سانچوں

میں ڈھال لیتے ہیں ؛

شناخت۔ یا تو اس کی خشک سفید شفاف بتیاں ہوتی ہیں یا پگھلا ہوا مادہ ہوتا ہے۔ جو سخت چمکدار قلمی شکل کا اور بے بو ہوتا ہے۔ یا خفیف کھاری بو ہوتی ہے ذائقہ ترش اور جلانے والا۔ ہوا میں کھلا رکھنے سے بہت جلدی کاربن ڈائی اکسائیڈ اور نمی کو جذب کر کے پگھل جاتا ہے سینٹی گریڈ کے ۱۵ درجے اور فرن ہائیٹ کے ۵۹ درجے پر ۵ حصے پانی اور ۲ حصے الکوہال میں حل ہو جاتا ہے۔ کھولتے ہوئے پانی اور کھولتے ہوئے الکوہال میں بہت جلدی لیکن ایتھر میں تھوڑا حل ہوتا ہے ؛

لائیکوار پٹاسی۔ سولیوشن آف پٹاش

یہ پٹاسیم ہائیڈریٹ کا آبی سلوشن ہے۔ جس میں تقریباً پانچ فیصدی ہائیڈریٹ ہوتا ہے ؛

ترکیب۔ پوٹاسیم کاربونیٹ کے سلوشن کو کلسیم ہائیڈریٹ کے ساتھ ملا کر گرم کرنے سے پوٹاسیم ہائیڈریٹ سولیوشن کی شکل میں رہ جاتا ہے۔ اور کلسیم کاربونیٹ تہ نشین ہو جاتا ہے ؛

خاصیت۔ صاف بیرنگ بے بو سیال ہے جس کا ذائقہ تلخ و تیز جلانے والا اور ری ایکشن تیز الکلائن ہوتا ہے۔ اور صابن کا ذائقہ رکھتا ہے ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک	نصف سے ایک ڈرام
کتا	۵ سے ۲۰ بوند

پوٹاش وِدلایم۔ وِاینا پیسٹ

خاصیت۔ خاکی سفید سفوف ہے۔ جو ہوا میں پگھل جاتا ہے۔ ری ایکشن نہایت تیز کھاری۔ ڈائیلیوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ میں حل ہو جاتا ہے۔ جس میں تھوڑا سا تلچھٹ

باقی رہتا ہے ۔

اثر و استعمال۔ پوٹاش ۔لائیکوار پوٹاش ۔ اور پوٹاش ود لایم صرف اسکیرائٹک اثر کرتے ہیں۔لائیکوار پوٹاش کو اگر بہت سا پانی ملا کر پتلا نہ کیا جاوے ۔ تو اندرونی استعمال کے ناقابل ہوتا ہے ۔اس کا اثر پوٹاسیم کاربونیٹ کی طرح ہے ۔کاسٹک پوٹاش پانی اور چربیلے اجزا کے ساتھ مل کر ٹشو کو ازحد ضائع کر دیتا ہے ۔چونکہ یہ بہت پھیلجانے والا ہے ۔اس لئے اس کے اثر کی حد مقرر کرنا مشکل ہے ۔اس کو جس جگہ استعمال کرنا ہو اُس جگہ ایک سوراخدار لیپ کر کے اس کے سوراخ میں سے کاسٹک پوٹاش کی بتی گذار کر لگانا چاہیئے ۔کاسٹک لگانے سے پیشتر پلاسٹر کے گرد پر تیل یا چربی چپڑ دینا چاہیئے ۔لیکن سوراخ کی جگہ پر تیل نہ لگایا جاوے ۔پلاسٹر اُتارنے کے بعد کاسٹک کا اثر سرکہ لگانے سے روکا جاتا ہے ۔معمولی حالات میں اس طرح جلانے سے سخت درد ہوتا ہے ۔لیکن کسی قدر درد کو کم کرنیکے لئے ایک حصہ مارفاین میوریٹ اور تین حصے پوٹاش ود لایم کے ساتھ کافی مقدار کلوروفارم کی ملا کر لیپ بنانا چاہیئے ۔جب بہت گہرے ٹشو کا جلانا مطلوب ہو ۔جیساکہ پاگل کتے یا سانپ کے کاٹے ہوئے کے زخم ہوتے ہیں تو کاسٹک پوٹاش استعمال کرتے ہیں ۔ وارٹس اور چھوٹے بڑھاؤ کو علیحدہ کرنے کے لئے اسے کم استعمال کرتے ہیں ۔اور انڈولنٹ یعنی سُست یا زیادہ اُبھرے ہوئے انگوروں پر کاسٹک فائدہ کے لئے اکثر لگاتے ہیں ۔

کاونٹرارٹیمنٹ اثر پیدا کرنے کے لئے اس سے مصنوعی السر پیدا کیا کرتے ہیں ۔ اور برنکائیٹس میں برانکیل سیکریشن کو زیادہ اور پتلا کرنے کے لئے اس کو دیتے ہیں ۔ پوٹاسیم بائی کاربونیٹ کم خراشندہ اور برانکیل سیکریشن کے لئے مفید ہوتا ہے ۔بعض اوقات بدہضمی میں انٹاسڈ اور سیڈیٹو فائدہ کے لئے بھی اس کو دیتے ہیں ۔لیکن یہ اس غرض کے لئے سوڈیم بائی کاربونیٹ سے کم درجہ پر ہے ۔

پوٹاسیم کاربونیٹ ۔سالٹس آف ٹارٹار

ترکیب۔لکڑی کی راکھ کے سلوشن کو جو لکسی ویشن کی ترکیب سے حاصل ہوتا ہے ۔ کھولا کر خشک کیا جاتا ہے ۔حاصل شدہ سفوف تجارتی پوٹاش ہوتا ہے ۔اس کو کسی

حد تک تنور میں جلا کر صاف کر لیتے ہیں۔ جو پرل ایش بن جاتا ہے۔ یہ ہائیڈریٹ۔ و کاربونیٹ کا مرکب ہوتا ہے۔ پانی صرف اس کاربونیٹ کو حل کرتا ہے۔ جو آبی سلوشن کو تبخیر کرنے سے حاصل ہوتا ہے۔

خاصیت۔ سفید دانہ دار بے بو تیز الکلاین ذایقہ کا سفوف ہے۔ جو ہوا لگنے سے بہت جلد پگھل جاتا ہے اور ۱/۱ حصہ پانی میں حل ہوتا ہے۔ لیکن الکحل میں حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــــــ نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک ــــــــــــ نصف سے ایک ڈرام
کتا ــــــــــــ ۵ سے ۲۰ گرین

پوٹاسی بائی کاربوناس۔ پوٹاسیم بائی کاربونیٹ

ترکیب۔ کاربانک ایسڈ گیس کو کاربونیٹ کے سلوشن میں گذارنے سے یہ مرکب حاصل ہوتا ہے۔

خاصیت۔ اس کی بیرنگ شفاف۔ بے بو۔ سہ گوشہ قلمیں ہوتی ہیں۔ جن کا ذایقہ سیلاین اور خفیف الکلاین ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے بگڑتا نہیں۔ ۴ یا ۳ حصہ پانی میں حل ہو جاتا ہے لیکن الکوہال میں بالکل حل نہیں ہوتا۔ گرم کرنے سے کاربونیٹ میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــــــ نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک ــــــــــــ نصف سے ایک ڈرام
کتا ــــــــــــ ۵ سے ۲۰ گرین

اندرونی استعمال میں کم اشتعال دہ ہونیکے باعث یہ کاربونیٹ سے بہتر ہوتا ہے۔

پوٹاسی ایسی ٹاس۔ پوٹاسیم ایسی ٹیٹ

ترکیب۔ پوٹاسیم کاربونیٹ میں زیادہ ایسی ٹک ایسڈ ملا کر اڑانے سے تیار

ہوتا ہے ٭

خاصیت۔ یا تو اس کا سفید سفوف ہوتا ہے۔ یا اس کی اطلس کی طرح چمکدار قلمیں ہوتی ہیں بے بو۔ ذائقہ گرم نمکین۔ ہوا میں کھلا رکھنے سے بہت جلد پگھل جاتا ہے۔ ۳۶ رحصہ پانی اور ۹ ر ا حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے ٭

اس کی خوراک بائی کاربونیٹ آف پوٹاش کے برابر ہوتی ہے ٭

پوٹاسی سائیٹراس۔ پوٹاسیم سائیٹریٹ

ترکیب۔ پوٹاسیم کاربونیٹ کو سائیٹرک ایسڈ کے سلوشن سے نیوٹرل کرکے ایواپوریشن کے ذریعہ خشک کر لیتے ہیں ٭

خاصیت۔ اس کی یا تو شفاف سہ گوشہ قلمیں ہوتی ہیں یا سفید دانہ دار سفوف ہوتا ہے بے بو اور ٹھنڈا نمکین ذائقہ رکھتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے سیال ہو جاتا ہے۔ ۶ رحصہ پانی میں اور تھوڑا سا الکوہال میں حل ہو جاتا ہے ٭

اس کی خوراک بائی کاربونیٹ کے برابر ہے ٭

کاربونیٹ اور نباتی سالٹ کا اثر

اندرونی استعمال میں کاربونیٹ نہایت خراش کرتا ہے اور بائی کاربونیٹ آف پوٹاش سوڈیم کے نمک کی نسبت زیادہ خراشندہ ہوتا ہے اس لئے مؤخر الذکر دوائی کو انٹاسڈ فائدے کے واسطے زیادہ استعمال کرتے ہیں۔ اگر انٹاسڈ دوائیاں بڑی خوراکوں میں کھانے کے بعد دی جاویں۔ تو خمیر سے پیدا شدہ ترشی کو نیوٹرل کر دیتی ہیں ٭

نباتی نمک مثلاً ایسے ٹیٹ اور سائیٹریٹ خون میں داخل ہو کر کاربونیٹ میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور خراشدار نہیں ہوتے۔ کاربونیٹ کی طرح بائی کاربونیٹ بھی خون میں مل جاتا ہے۔ یہ نمک معہ ہائیڈریٹ کے خون اور پیشاب کو کھاری کر دیتا ہے۔ اکثر مصنفین کا خیال ہے۔ کہ یہ سالٹ جسم میں اکسیڈیشن کو زیادہ کرتے ہیں۔ جیسا کہ جسم کے باہر آرگینک مادے کے ساتھ مل کر ان کا ایسا کرنا خیال کیا گیا ہے۔ ان کے دینے سے پیشاب میں صرف پانی کی ہی زیادتی نہیں ہوتی۔ بلکہ منجمد اجزاء مثلاً یوریا اور یورک ایسڈ بھی زیادہ

ہو جاتے ہیں۔ چونکہ کلوریٹ اور نائٹریٹ جسم میں علیحدہ نہیں ہوتے اس لئے ان سے آکسیجن بھی علیحدہ نہیں ہوتی۔ اور خون و پیشاب کو بھی کھاری نہیں کرتے۔ کاربونیٹس صرف انٹاسڈ فائدے کے لئے مفید ہوتے ہیں۔ اور سائٹریٹ اور ایسی ٹیٹ ڈایوریٹک اثر کرتے ہیں ÷

استعمال کھجلی رفع کرنے کے لئے پوٹاسیم بائی کاربونیٹ کا آبی سلیوشن بحساب ۵ گرین فی اونس مفید ہوتا ہے۔ یہ کتوں کے زیادہ ترش پیشاب کو کھاری کرتے اور جسم سے یورک ایسڈ کو حل اور خارج کرنے کے لئے سوڈیم بائی کاربونیٹ کی نسبت زیادہ مفید ہے۔ گردے اور مثانہ کی خراش و سوزش میں پوٹاسیم سائٹریٹ اور پوٹاسیم ایسی ٹیٹ دیا کرتے ہیں۔ اور ڈایوریٹک اثر پیدا کرکے ایکسوڈیشن (مثلاً پلورل ایفیوژن) کو جذب کر لیتے ہیں۔ یورک ایسڈ کو حل کرنے کے لئے بھی یہ مفید ہوتے ہیں۔ بعض اوقات انکو بخار کی حالت میں ہلکے ڈایافیوریٹک اور تیز ڈایوریٹک اجزا کے باعث دیتے ہیں۔ لیکن انکو طبابت حیوانات میں اس غرض کے لئے پوٹاسیم نائٹریٹ کی نسبت کم استعمال کرتے ہیں۔ پوٹاسیم بائی کاربونیٹ کے نماک برانکیل سیکریشن کو تحریک دیتے اور پتلا کرتے ہیں۔ اس لئے انکو برانکائیٹس میں دینے کی سفارش کی جاتی ہے۔ لیکن ان مطالب کے لئے یہ پوٹاسیم آیوڈائیڈ کی نسبت کم مفید ہیں ÷

پوٹاسی نائٹراس۔ پوٹاسیم نائٹریٹ۔ نائٹر۔ سالٹ پیٹر

ترکیب۔ بعض ملکوں میں سالٹ پیٹر مٹی میں ملا ہوا ہوتا ہے اور مصنوعی طور پر یہ حرارت۔ نمی۔ آکسیجن۔ الکلائین یا ارضی بیس کی موجودگی (جن سے نائٹرک ایسڈ بن جاتا ہے۔ جس کو نائٹری فیکیشن کہتے ہیں) میں حیوانی یا نباتی مادے کے سڑنے سے تیار ہوتا ہے۔ ہندوستان کے بعض علاقوں میں نائٹری فیکیشن کا عمل قدرتاً ہوتا رہتا ہے۔ قلمی شورہ زیادہ تر کلکتہ سے آتا ہے مصنوعی طور پر شورے کی کیاریاں حیوانی نباتی مادوں۔ لکڑی کی راکھ۔ چونے والی مٹی یا مکانوں کے پورانے پلاسٹر سے تیار کی جاتی ہیں۔ سوڈیم نائٹریٹ کی زیادہ مقدار ملک چلی سے آتی ہے۔ اس جگہ اس کی کانیں ہیں اور کثرت سے مصنوعی ند تیزی

کے کام میں آتا ہے ؎

خاصیت۔ اس کی یا تو بیرنگ شفاف۔ بے پوشش پہلو قلمیں ہوتی ہیں یا قلمدار سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ ٹھنڈا نمکین اور تیز چرپرا۔ ہوا میں رکھنے سے کوئی تبدیلی نہیں ہوتی۔ ۳۔۸ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ لیکن الکوہال میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے ؎

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ سے ۴ ڈرام
مویشی	نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک	نصف سے ایک ڈرام
کتا	۵ سے ۲۰ گرین

خارجی اثر۔ ری فریجیرنٹ ؎

اندرونی اثر۔ معدہ اور آنتوں پر زہر کی مقداریں دینے سے سخت گیسٹرو انٹیرائیٹس پیدا کرتا ہے اور کولاپس۔ اور سرکیولیشن سست ہو جاتا ہے اس جماعت میں سے پوٹاسیم نائیٹریٹ سخت خراشندہ نمک ہے لیکن زہریلا اثر اس کے گاڑھا ہونے پر منحصر ہے۔ اِنسان کی طرح گھوڑوں پر اس سے مقامی خراشندہ اثر بہت نہیں ہوتا ؎

خون پر اثر۔ نائیٹر خون میں داخل ہو کر بلا تبدیلی خارج ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ اس سے خون میں فائبرن کم ہو جاتا ہے۔ کیونکہ جسم کے باہر اس سے کلاٹ نہیں بنتا۔ یہ اثر غالباً جسم میں نہیں ہوا کرتا ؎

دِل پر اثر۔ پوٹاسیم کے دیگر نمکوں کی نسبت اس سے دِل کا زیادہ کمزور ہونا بیان کیا جاتا ہے۔ لیکن یہ بات بے بُنیاد ہے۔ پوٹاسیم کے عام نمکوں کی طرح اسکو بھی زیادہ مقداریں دینے سے دِل پر نہایت سخت ضعف لاحق ہوتا ہے ؎

گردوں پر اثر۔ پوٹاسیم نائیٹریٹ گردوں سے بلا تبدیل ہونے کے خارج ہو جاتا ہے۔ اور خارج ہونے کے وقت یورنل ٹیوب کی ایپی تھیلیم کو تحریک کر کے پیشاب کی پیدائش کو بڑھاتا ہے۔ اس لئے منجمد اجزاء پیشاب میں زیادہ ہو جاتے ہیں

میل بکین باڈیز میں خون کا مقامی دباؤ زیادہ ہونے سے پیشاب کی مقدار کثیر ہو جاتی ہے۔ مطب بیطاری میں پوٹاسیم کے دیگر نمکوں کی نسبت پوٹاسیم نائیٹریٹ کثیر الاستعمال اور نہایت عمدہ فیبری فیوج خیال کیا گیا ہے۔ انسانی مطب میں اسکو شاذ و نادر اندرونی طور پر استعمال کرتے ہیں۔ اور دیگر مدر ادویات کے مقابلہ میں اسکو کم درجہ کا خیال کرتے ہیں ۔

جلد پر اثر ۔خفیف پسینہ آور ہے ۔

عام اثر ۔ پوٹاسیم نائیٹریٹ ڈایوریٹک ۔ کارڈیک سیڈیٹو اور ہلکا ڈایافوریٹک ہے۔ نائیٹر کو ایک بالٹی پانی میں حل کر کے بڑے جانوروں کے تھان میں ہر وقت رکھا رہنے دینا چاہئے ۔ یہ نمک ڈائیلیوٹ کرنے سے بے ضرر ہو تا ہے۔ اور پانی سے عضلاتی تناؤ اور ڈایوریسس یعنے ادرار زیادہ ہو جاتا ہے۔ بخار میں اس کا سلیوشن ٹھنڈا اور خوشگوار ہوتا ہے ۔ اس کی چھوٹی خوراکیں یعنی نصف اونس دانہ پر ڈال کر گھوڑوں کو دینی چاہئیں ۔

استعمال ۔ گاہے ریفریجیرنٹ فائدہ کے لئے نائیٹر ۔ امونیم کلورائیڈ اور کامن سالٹ ایک ایک حصہ ۔ تین حصے پانی میں ملاکر مقامی سوزشدار حالتوں میں استعمال کرتے ہیں ۔ لیکن برف کی پولٹس اس سے زیادہ مفید ہوتی ہے۔ ویٹرینری پریکٹس میں نائیٹر کی قدر بیش از اندازہ کی گئی ہے۔ اس سے بہتر مضعف دل دوائیاں (مثلاً ایکونائیٹ) ڈایوریٹک اور ڈایافوریٹک (سویٹ سپرٹ آف نائیٹر) ہیں پرپیورا اور روماٹیزم میں آلٹریٹو فائدہ کے لئے اس کی سفارش کی گئی ہے لیکن ان امراض میں بھی یہ ارگٹ اور سیلی سلک ایسڈ ۔ و الکلیز کی نسبت کم کارآمد ہے یعنی پرپیورا میں ارگٹ اور روماٹیزم میں سیلی سلک ایسڈ و الکلیز بہتر ہیں ۔ گھوڑوں کے حسب ذیل بخاروالے امراض (مثلاً نیومونیا ۔ اور انفلوانزا میں) نائیٹر کثیر الاستعمال ہے ۔

پوٹاسی کلوراس ۔ پوٹاسیم کلوریٹ

ترکیب ۔ پوٹاسیم کاربونیٹ اور کلسیم ہائیڈریٹ کے مکسچر میں کلورین گذار کر مجموعہ کو کھولتے ہوئے پانی میں حل کر کے قلمیں بنا لیتے ہیں ۔

خاصیت۔ اس کی بیرنگ۔ چمکدار۔ سہ گوشہ قلمیں یا ورق یا بے بُو سفید سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ ٹھنڈا نمکین ہوا میں قائم رہتا ہے ۔ ۱۶ ، ۷ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ لیکن ابسولیوٹ الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔الکوہل اور پانی کے مکسچر میں تھوڑا سا حل ہوتا ہے۔ شکر۔ سلفر۔ چارکول۔ گلسرین اور دیگر بہت سی چیزوں کے ساتھ ملا کر رگڑنے سے بہت جلدی آگ لگ جاتی ہے

خوراک کی مقدار

گھوڑا ———— ۲ سے ۴ ڈرام
مویشی ———— نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک ———— نصف سے ایک ڈرام
کتا ۵ سے ۲۰ گرین

اندرونی اثر۔ اس کا اثر قریب قریب نائیٹریٹ کی طرح ہوتا ہے مقامی استعمال سے خراش پیدا کرتا ہے ۔

معدہ اور آنتوں پر اثر۔ طبی خوراکوں سے کوئی نمایاں اثر نہیں ہوتا۔ زہر کی خوراکوں میں دینے سے گیسٹرو انٹرائیٹس۔ ڈایریا۔ ساہا نوسس اور ضعف دل لاحق ہوتا ہے ۔

خون پر اثر۔ طبی خوراکوں سے خون پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن زہر کی مقدار میں دینے سے خون کے سرخ کیسے ٹوٹ پھوٹ جاتے ہیں۔ اور شگافدار ہو جاتے ہیں۔ اس کا ہیموگلوبین میٹ ہیموگلوبین میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ جو غالباً ہیمٹین اور حل ہونے والے البیومن کا ایک مرکب ہے۔ ہیموگلوبین اور ٹوٹے ہوئے سیلز پیشاب میں ہیموگلوبی نیوریا کی شکل میں خارج ہوتے ہیں۔ موت کے بعد خون چاکولیٹ یعنی قرمزی رنگ کا ہوتا ہے۔ جگر۔ تلی۔ گردے اور آنتیں نرم اور تبدیل شدہ خون سے پُر ہوتے ہیں۔ پیشتر یہ خیال تھا۔ کہ اس میں سے آکسیجن علیحدہ ہو کر خون میں ملجاتی ہے۔ اس لئے اس کو بہت سی بیماریوں میں آکسیڈائیزنگ دوائی کے طور پر استعمال کرتے تھے۔ اور اب بھی کرتے ہیں۔ یہ بیان کیا گیا ہے کہ وریدی خون اس نمک سے شریانی رنگت اختیار کر لیتا ہے۔ لیکن پوٹاسیم کلوریٹ

سے ۔ تو اس کی آکسیجن علیحدہ ہوتی ہے نہ یہ خون کو اکسیڈایز کرتا ہے۔ اور نہ وریدی خون کو شریانی بناتا ہے ۔

دل پر اثر۔ بالکل نائیٹر کی طرح ہوتا ہے ۔

گردوں پر اثر۔ ططبی خوراکوں میں نائیٹر کی طرح ہوتا ہے ۔

اگرچہ پوٹاسیم کلوریٹ تمام راستوں سے خارج ہوتا ہے۔ لیکن زیادہ تر پیشاب کے راستہ اور کچھ پسینہ و تھوک وغیرہ کے ہمراہ بھی خارج ہوتا ہے۔ منہ میں مقامی سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے۔ اور پھر دوسری مرتبہ سلا یوا کے ذریعہ خارج ہونے پر گلے میں اثر کرتا ہے۔ اس کو منہ اور فیرنگس کی بیماریوں میں سٹی مولنٹ فائدہ کے لئے استعمال کرتے ہیں اور ایلکچوری یا سولیوشن یا پال کی شکل میں اندر دیتے ہیں ۔

عام اثر۔ سیابلوگاگ۔ ڈایوریٹک اور کارڈیک ڈپریسینٹ ۔

استعمال۔ سٹوماٹائیٹس میں پوٹاسیم کلوریٹ کا سیچوریٹڈ سلوشن سوآب کے ذریعہ لگایا کرتے ہیں۔ فیرنجائیٹس میں اس کی ایلکچوری بنا کر چٹاتے ہیں۔ مندرجہ ذیل نسخہ نہایت کارآمد ایلکچوری کا ہے ۔

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونا ایک اونس۔ پوٹاسیم کلوریٹ دو اونس۔ سفوف ملٹھی پانچ اونس۔ شیرہ حسب ضرورت۔ اس میں سے ایک اونس دن میں تین دفعہ گھوڑے کو چٹانی چاہیے۔ گُتوں کی بواسیر میں نصف اونس پوٹاسیم کلوریٹ کے سیچوریٹڈ سلوشن میں چند قطرے لاڈنم کے ڈال کر پچکاری کرنا مفید ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ پوٹاسیم کلوریٹ کو نائیٹر کی طرح استعمال کرتے ہیں ۔

پوٹاسیم بائی ٹارٹریٹ۔ پوٹاسی ٹارٹراس ایسیڈا کریم آف ٹارٹار۔ ایسڈ ٹارٹریٹ آف پوٹاش

ترکیب۔ خام ٹارٹار (آرگول) کو صاف کرنے سے کریم آف ٹارٹار حاصل کرتے ہیں۔ واضح ہو کہ آرگول شراب کے پیپوں میں عرق انگور میں خمیر پیدا ہونے کے وقت تہ نشین ہو جاتا ہے ۔

خاصیت۔ اس کی یا تو بیرنگ یا کسی قدر کثیف شبیہ المعین قلمیں ہوتی ہیں یا سفید اور کسی قدر ریت کی طرح کا سفوف ہوتا ہے۔ جو بے بو اور خوشگوار ترش ذایقہ رکھتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے بگڑتا نہیں۔ تقریباً ۱۰۰ حصّے پانی میں حل ہو جاتا ہے لیکن الکوہال میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔ ری ایکشن ترش ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ نصف سے ایک اونس

بھیڑ و خوک ــــــــ نصف اونس

کتا ــــــــ نصف سے ایک ڈرام

اندرونی اثر آنتوں پر۔ زیادہ مقدار میں بیخراش پر گیٹو۔ اور ہائیڈریگاگ کتھارٹک ہے۔ اس کو پانی سے ملنے کی بڑی رغبت ہوتی ہے۔ اور آنتوں کی خونی نالیوں سے پانی کو کھینچکر فضلہ کو پتلا کر کے آنتوں سے خارج کرتا ہے۔

خون پر اثر۔ پوٹاسیم بائی ٹارٹریٹ کسی قدر کاربونیٹ میں تبدیل ہو کر خون میں جذب ہوتا ہے۔ اور اس کا بہت سا حصہ بلا تبدیل ہونے کے آنتوں سے خارج ہو جاتا ہے۔ کاربونیٹ کا کچھ حصہ جذب ہو کر آنتوں سے خارج ہوتا ہے

گردوں پر اثر۔ تیز ڈایوریٹک ہے۔ پیشاب کو زیادہ کھاری کرتا ہے لیکن ویٹرنیری پریکٹس میں کسی وجہ سے اس کو استعمال نہیں کرتے۔

عام اثر۔ تھوڑی مقدار میں ڈایوریٹک اور زیادہ مقدار میں ہائیڈریگاگ کتھارٹک ہے۔ اس کو سولیوشن کی شکل میں دینا چاہیئے۔ یہ آیسے استسقا میں جو خاصکر گردوں کے مریض ہونے سے ہوا ہو مفید ہے۔ اور کٹارل جانڈس میں بھی کارآمد ہے۔ بچھیروں اور بچھڑوں کے لئے لکسیٹو ہے۔

کینوسال

یہ اکسی کنولین اور سلفیورک ایسڈ کے مرکب کا پوٹاسیم سالٹ ہے۔

خاصیت۔ نہایت باریک قلمدار زرد رنگ کا سفوف ہے۔ جو پانی میں جلدی سے حل ہو جاتا ہے۔ البیومن کا اس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن الکلیز سے تہ نشین

ہو جاتا ہے۔ یہ طاقتور انٹی سپٹک۔ ڈس انفکٹنٹ اور ڈیوڈورنٹ ہے۔
جب یہ زخموں کے الکلاین اخراج سے ملتا ہے تو کسی کنولین جو اکسیڈائیز کرنیوالا اور ڈس انفکٹنٹ ہے آزاد ہو جاتا ہے۔

تجربات سے ثابت ہوا ہے۔ کہ اس میں قوی کرم کش اثر ہوتا ہے۔ یعنی ایک فیصدی کے سلوشن سے انتھراکس کے سپور اور ۵ فیصدی سے سٹافیلو ککائی ہلاک ہو جاتے ہیں۔ ۵ اگرین فی پاینٹ کا سلوشن فینول کے ۱ ۔ ۴۰ کے سلوشن کے برابر اثر رکھتا ہے۔ پروفیسر ہاب ڈے صاحب نے اس کے طبی اثرات و زہر کی علامات حسب ذیل بیان کی ہیں۔ خارجی طور پر بلی کی جلد پر اس کا سلوشن استعمال کرنے اور منہ کے راستہ دینے سے بخوبی اثر ہوا۔ کتوں کی مجروح جلد سے یہ جلدی جذب نہیں ہوتا۔ زہر کی علامات حسب ذیل تھیں چھینکیں۔ کھانسی۔ منہ سے لعابدار تھوک کا اخراج۔ حرارت غریزی اصلی سے کم۔ رفتار بے قاعدہ۔ پچھلے اطراف کی عصبی طاقت زائل۔ جانور نڈھال ہو کر زمین پر لیٹ گیا۔ اور موت دل کے بند ہونے سے ہوگئی۔

خشک دوائی کی نسبت اس کا سلوشن زیادہ مؤثر ہوتا ہے۔ زخم پر خشک سفوف لگانے سے درد اور خراش پیدا ہوتی ہے۔ سلوشن بشرطیکہ بہت ہلکا نہ ہو تو زیر جلد پچکاری کرنے سے مقامی خراش اور ورم پیدا کرتا ہے۔ جراحی کے مطالب کے لئے نصف سے ایک گرین فی اونس کا سلوشن بہتر ہوتا ہے۔

طبابت حیوانات میں عام انٹی سپٹک فائدہ کے لئے اس کو بکثرت استعمال کرتے ہیں۔ اور بعض معالج اس کو دیگر انٹی سپٹک ادویات پر ترجیح دیتے ہیں۔ اگر اس کا سفوف زخموں پر استعمال کرنا ہو۔ تو اس میں بورک ایسڈ یا زنک آکسائیڈ ملا لینا چاہیئے۔ کتوں میں استعمال کرنے کے لئے تھوڑی سی احتیاط رکھنے پر یہ مفید اور محفوظ انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ ملک فیور کے علاج میں ۸ سے ۱۰ گرین ایک پاینٹ پانی میں ملا کر تھنوں میں پچکاری کرنے سے فائدہ ہوتا ہے۔ اور آئیوڈائیڈ آف پوٹاسیم سے بہتر ہوتا ہے۔ مذکورہ بالا طاقت کے سلوشن کو ہر ایک تھن میں نصف پاینٹ پچکاری کر کے ہوا داخل کرنی چاہیئے۔

سوڈیم

طبابت میں سوڈیم دھات کار آمد نہیں ہے ٭

سوڈا ۔ سوڈا کاسٹیکا ۔ سوڈیم ہائیڈریٹ ۔ کاسٹک سوڈا ۔ سوڈیم ہائیڈروکسائیڈ

ترکیب ۔ لائیکوار سوڈا کو اڑا کر سانچوں میں ڈھال لینے سے تیار ہوتا ہے ٭

خاصیت ۔ خشک سفید شفاف بتیاں یا قلمدار پگھلا ہوا مادہ ہوتا ہے جس میں بُو نہیں ہوتی ۔ ذائقہ تلخ اور کاسٹک ہوا میں کھُلا رکھنے سے بہت جلد سیال ہو جاتا ہے ۔ کاربان ڈائی اکسائیڈ کو جذب کر لیتا ہے ۔ اور خشک کاربونیٹ کی ایک تہ سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے ۔ ۱ حصّے پانی میں حل ہوتا ہے ۔ الکوہال میں بالکل حل ہو جاتا ہے ٭

لائیکوار سوڈا ۔ سلوشن آف سوڈا

یہ سوڈیم ہائیڈریٹ کا ایک آبی سلوشن ہے جسمیں پانچ فیصدی ہائیڈریٹ ہوتا ہے ۔

ترکیب ۔ سوڈیم کاربونیٹ اور کیلسیم ہائیڈریٹ کے آبی سلوشنوں کو کھولا کر اوپر والے عرق کو سائیفن کے ذریعہ نکال لیتے ہیں ٭

خاصیت ۔ صاف بیرنگ بے بُو سیال ہے ۔ جس کا ذائقہ بہت تیز اور کاسٹک ہوتا ہے ۔ اور تیز الکلاین ری ایکشن رکھتا ہے ٭

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک	نصف سے ایک ڈرام
کتّا	۵ سے ۲۰ قطرے

اثر اور استعمال ۔ سوڈا اور لائیکوار ۔ سوڈا پوٹاسیم کے مرکبات سے ملتے ہیں لیکن یہ خاصکر کیمیاوی دوا سازی کے مطالب میں کار آمد ہیں ۔ لائیکوار سوڈا کو بہت سا پانی ملا کر دینا چاہیئے ٭

کاسٹک الکلیز اور صابن کے الکلیز کے زہر میں قئے آور ادویات یا سٹمک پمپ

استعمال کرے گے سرکہ۔ ڈائیلیوٹ ایسی ٹک ایسڈ۔ لیمو کا عرق اور ڈیکل سائنٹ اشیاء استعمال کرنی چاہئیں ✣

سوڈی کاربوناس۔ سوڈیم کاربونیٹ۔ واشنگ سوڈا۔ سال سوڈا

ترکیب۔ لیب لینکس کی ترکیب سے تیار کیا جاتا ہے۔ اس کے تین درجے ہوتے ہیں ✣
۱۔ سالٹ اور سلفیورک ایسڈ کو ملا کر گرم کرنے سے سلفیٹ آف سوڈا بنجاتا ہے ✣
۲۔ سوڈیم سلفیٹ کو کاربن کے ساتھ گرم کرنے سے سلفائیڈ آف سوڈا بنتا ہے ✣
۳۔ سوڈیم سلفائیڈ کو چاک کے ساتھ ملا کر گرم کرنے سے سوڈیم کاربونیٹ حاصل ہوتا ہے ✣

خاصیت۔ بیرنگ بے بو۔ سہ گوشہ قلمیں ہوتی ہیں۔ ذائقہ تیز الکلاین خشک ہوا میں رکھنے سے بھُربھرا ہو جاتا ہے۔ اور تقریباً اس کا نصف پانی نکل کر سفید سفوف بن جاتا ہے۔ ۶ر ا حصے پانی اور ۲۰ر ا حصے گلسرین میں حل ہوتا ہے۔ ری ایکشن الکلاین ہوتا ہے ✣

سوڈیم کاربوناس ایکسی کیٹس۔ ڈرائڈ سوڈیم کاربونیٹ خشک کاربونیٹ آف سوڈا

ترکیب۔ ۲۰۰ گرام سوڈیم کاربونیٹ کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے کر کے خشک ہوا میں جھاگ اُٹھنے کے لئے کھلا رکھ دیتے ہیں۔ پھر اس کو گرم کرتے ہیں۔ تاکہ قلمیں بنانیوالا پانی اُڑ جائے۔ اور اس کا وزن سو گرام رہ جاوے ✣

خاصیت۔ سفید سفوف ہے۔ جو سوڈیم کاربونیٹ کی طرح حل ہونے والا اور الکلاین ری ایکشن رکھتا ہے۔ سوڈیم کاربونیٹ کا اثر سوڈیم ہائیڈریٹ کی مانند ہوتا ہے۔ لیکن اسے طبابت میں کم استعمال کرتے ہیں ✣

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۲ سے ۶ ڈرام
بھیڑ و خوک	۲۰ سے ۴۰ گرین
کتا	۵ سے ۲۰ گرین

اس میں بہت سا پانی ملا کر دینا چاہیئے ×

سوڈیم بائی کاربونیٹ سوڈی بائی کاربوناس

ترکیب۔ سوڈیم کاربونیٹ کے سلوشن میں کاربانک ایسڈ گیس گذارنے سے تیار ہوتا ہے ×

خاصیت۔ سفید بے بو سفوف ہے۔ ذائقہ ٹھنڈا ہلکا کھاری۔ خشک ہوا میں رکھنے سے بگڑتا نہیں۔ لیکن مرطوب ہوا میں اس میں آہستہ آہستہ تفرقہ واقع ہوتا ہے الکوہال اور ایتھر میں حل نہیں ہوتا۔ لیکن ۲۰ ر ۱۱ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ ری ایکشن خفیف الکلاین ہوتا ہے ×

انکم پیٹبل۔ یہ ایسڈ اور ایسڈ سالٹ سے علیحدہ ہو جاتا ہے۔ مثلاً بسمتھ سب نائیٹریٹ

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ سے ۴ ڈرام
مویشی	نصف سے ایک اونس
بھیڑ اور خوک	نصف سے ایک ڈرام
کتا	۱۰ سے ۲۰ گرین

سوڈیم سالٹس کا عام اثر

پوٹاسیم کے مرکبات کی طرح سوڈیم اور اس کے نمک تقریباً زیادہ زہریلے نہیں ہوتے لیکن ان کو زیادہ خوراک میں دینے سے موت واقع ہو چکی ہے۔ ان میں نرو اور مسکیولر ٹشو کو مقامی مفلوج کرنے کا اثر ہوتا ہے۔ یہ پوٹاسیم کی بہ نسبت دیر سے جذب اور خارج ہوتے ہیں۔ سوڈیم کے نمکوں سے خون اور پیشاب کھاری ہو جاتے ہیں۔ اور خفیف ڈایوریٹک اثر کرتے ہیں۔ سوڈیم کاربونیٹ وفاسفیٹ اور سلفیٹ بائل کے منجمد اجزاء کو کم کر کے اس کو زیادہ سیال کر دیتے ہیں ×

سوڈیم بائی کاربونیٹ

بیرونی اثر۔ سوڈیم بائی کاربونیٹ سے جلے ہوئے حصے اور جلدی کھجلی کی خراش کم ہو جاتی ہے ❖

اندرونی اثر۔ خوراک کے بعد دینے سے یہ بدہضمی کی ترشی اور خمیر کو نیوٹرل کرتا ہے اس کی مداومت کرنے سے طاقت ہضمیت کمزور ہو کر انیمیا۔ عام جسمانی ابتری اور سکاربیوٹک علامات پیدا ہو جاتی ہیں۔ معدے میں اس سے کاربانک ڈائی اکسائڈ علیحدہ ہو کر مضعف اثر پیدا ہوتا ہے۔ چونکہ یہ میوکس کو تحلیل اور صفراوی رطوبت کو پتلا کرتا ہے۔ اسلئے گیسٹروانٹس ٹائینل کٹار میں مفید ہوتا ہے ❖

خون پر اثر۔ اس سے خون زیادہ کھاری ہو جاتا ہے ❖

گردوں پر اثر۔ پیشاب کھاری ہو جاتا ہے۔ لیکن ہلکا ڈایوریٹک ہے ❖

بیرونی استعمال۔ اس کا ایک اور پچاس کی نسبت کا آبی سلوشن ارٹی کیریا پرورایگو اور کرانک ایگزیما کی خارش کو رفع کرتا ہے۔ نیز خفیف جلے ہوئے اور اکیوٹ روماٹیزم کے درد کو کم کرتا ہے۔ ان مطالب کے لئے کپڑے کو اس کے سیچوریٹڈ سلوشن میں تر کر کے مقام ماؤف پر لگانا چاہئیے۔ ایک ڈرام ایک پائنٹ پانی میں ڈال کر اس سلوشن میں اوزاروں کو گرم کرنے سے ان پر زنگ نہیں لگتا ❖

اندرونی استعمال۔ معدے یا آنتوں کی بدہضمی جس میں ترشی۔ نفخ اور تکلیف ہو میں سوڈی بائی کارب نہایت مفید دوائی ہے چونکہ یہ ہمیشہ بدہضمی کے باعث کو رفع نہیں کرتا۔ اس لئے اس کے ساتھ ایسی دوائیاں ملانی چاہئیں جو سبب کو رفع کریں۔ مثلاً کتھارٹک۔ انٹی سیپٹک۔ کارمی نیٹو۔ سٹوماٹک۔ اس غرض کے لئے سوڈیم بائی کاربونیٹ کو کتوں کی طبابت میں بسمتھ سب کاربونیٹ سیلول یا بیٹا نفتھال کے ہمراہ اور گھوڑوں کو جنشن۔ نکس وامیکا اور جنجر کے ہمراہ دیا کرتے ہیں۔ اکیوٹ روماٹیزم میں خون کھاری کرنے کے لئے سوڈیم بائی کاربونیٹ بہت مفید ہوتا ہے۔ خیال ہے کہ اس سے اکسیڈیشن اور ٹشو کا نقصان بڑھ جاتا ہے۔ اور کیلومل کے اثر کو مدد ملتی ہے۔ اس کو عموماً کیلومل کے ساتھ دینا چاہئیے۔ کیونکہ اس سے بائل کے بہاؤ کو تحریک

ہوتی ہے اور آنتوں کے کھاری جوس کے ساتھ بے اثر کلورائیڈ کو کاربونیٹ میں تبدیل ہونے میں امداد دیتا ہے۔ سوڈیم بائی کاربونیٹ کو گاہے گاہے ایکوٹ یعنی انفکائیٹس میں دیتے ہیں لیکن برانچیل سیکریشن کو زیادہ اور پتلا کرنے کے لئے یہ پوٹاسیم بائی کاربونیٹ سے ادنٰے درجہ پر ہے۔ گھوڑوں کے ہیموگلوبی نیوریا (ازوٹوریا) کے علاج میں (جب دس سے تیس اونس کی مقداریں روزانہ دیا جاوے) اس نمک کی بڑے زور سے سفارش کی گئی ہے۔ قیاس ہے کہ اس بیماری میں سوڈیم بائی کاربونیٹ اس ترش پیداوار کو جو تبدیلی سے پیدا ہوتی ہے۔ اور جس سے ہیموگلوبن کا سلوشن بن جاتا ہے۔ نیوٹرل کر دیتا ہے۔ سوڈیم بائی کاربونیٹ کو سلوشن کی شکل میں یا بحالت اصلی دانہ میں یا زبان پر ڈال دیتے ہیں۔

سوڈی سلفاس۔ سوڈیم سلفیٹ۔ گلابر سالٹ۔ سلفیٹ آف سوڈا

یہ سلفیٹ ملک ہند کے بہت سے حصوں میں شور زمین کی سطح پر کلر کی شکل میں ملتا ہے۔ ملک چین میں اس کے ڈھیروں کے ڈھیر ہوتے ہیں۔ نیز سمندر کے پانی میں اور اکثر کئی ایک قلمی معدنی پانیوں۔ اکثر پودوں۔ کئی ایک حیوانی رطوبات میں بذاتہ موجود ہوتا ہے۔ یا جب سوڈیم کلورائیڈ دو حصے اور سلفیورک ایسڈ ایک حصہ ملا کر گرم کئے جاتے ہیں۔ تو ہائیڈروکلورک ایسڈ تیار ہوتا ہے۔ اور سلوشن سے سوڈیم سلفیٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خاصیت۔ بیرنگ۔ شفاف۔ بڑی۔ سہ گوشہ یا دانہ دار قلمیں ہوتی ہیں جن میں بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ نمکین اور تلخ۔ ہوا میں رکھنے سے بہت جلدی بھربھرا ہو جاتا ہے۔ آخرکار اس کا تمام پانی اڑ جاتا ہے۔ اور پھر اس کی قلمیں نہیں بن سکتیں ۸ یا ۲ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ لیکن گلیسرین میں ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

مویشی	ایک سے ڈیڑھ پونڈ
گھوڑا (بطور لکسیٹو)	۲ سے ۴ اونس

بھیڑ ———— ۲ سے ۴ - اونس

اندرونی اثر آلات انہضام پر - سوڈیم اور میگنیشیم سلفیٹ ایلی منٹری کینال کی خونی نالیوں سے آنتوں کے غدودوں کے ذریعہ بہت جلدی پانی کو کھینچ لیتے ہیں - حتٰے کہ اس سلوشن کی نسبت پانچ فیصدی کے برابر ہو جاتی ہے - یہ سلوشن پھر آہستہ آہستہ جذب ہو جاتا ہے - جس سے آنتوں کے مشمولات خارج ہو جاتے ہیں - یہ دونوں نمک ہائیڈریگاگ کیتھارٹک ہیں - اورکسی حد تک اپنے فزیکل اجزا کے باعث پرسٹالٹک ایکشن کو تحریک کرتے ہیں یا ان کے اثر سے آنتوں کے فضلہ کی مقدار زیادہ ہو جاتی ہے - کہتے ہیں کہ گلابر سالٹ کا اثر ایپسم سالٹ کی نسبت دیر سے ہوتا ہے ٭

جگر پر اثر - گلابر سالٹ سے بائل کی تراوش زیادہ ہوتی ہے - اور آنتوں میں اس کو جذب نہیں ہونے دیتا ٭

گردوں پر اثر - اس کی چھوٹی خوراکیں جذب ہو کر پیشاب و خون کو کھاری کر دیتی ہیں - اور خفیف ڈایوریٹک اثر ہوتا ہے مویشیوں کو اس کا سلوشن سونٹھ اور شیرے کے ہمراہ ملا کر دیتے ہیں ٭

استعمال - میگنیشیم سلفیٹ کو عموماً سوڈیم سلفیٹ پر ترجیح دیتے ہیں کیونکہ مقدار کم دوائی زیادہ بدذائقہ نہیں ہوتی اور اسکا اثر بھی جلدی ہوتا ہے ٭

سوڈیم کلورائیڈم - سوڈیم کلورائیڈ - کامن سالٹ - میوریٹ آف سوڈا

ترکیب - دیسی ریاستوں میں اس کی کانیں ملتی ہیں چشمہ اور سمندر کے پانی کی تبخیر سے بھی اسے تیار کرتے ہیں ٭

خاصیت - اس کی یا تو بیرنگ شفاف مکعب قلمیں ہوتی ہیں یا سفید قلمدار سفوف ہوتا ہے - جس میں بو نہیں ہوتی - ذائقہ بالکل نمکین خشک ہوا میں قائم رہتا ہے ۲٫۸ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے - الکوہال میں قریباً حل نہیں ہوتا - ایتھر و کلوروفارم میں بھی حل نہیں ہوتا - ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے ٭

خوراک کی مقداریں (کتھارٹک)

موشی ———— نصف سے ایک پونڈ

بھیڑ ———— ا سے ۲ اونس

بیرونی اثر۔ اس کا گاڑھا سلوشن جلد پر لگانے سے سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے ٭

اندرونی اثر۔ نمک خوراک کا ایک لازمی جزو ہے۔ اور آب خون کی بناوٹ میں اس کا ہونا ضروری ہے۔ یہ خون میں سے پیشاب کے راستہ خارج ہوتا رہتا ہے۔ جن جانوروں کو نمک نہیں ملتا انکو انیمیا۔ عام کمزوری اور اڈیما ہو جاتا ہے ٭

معدے اور آنتوں پر اثر۔ زیادہ مقداریں دینے سے نفخ ہوتی ہے۔ معدہ میں لکٹک ایسڈ سے ملکر سوڈیم لیکٹیٹ بنا دیتا ہے۔ اور ہائیڈرو کلورک ایسڈ کو آزاد کر دیتا ہے۔ گیسٹرک نالیوں کے پپ سینو جن سے ہائیڈرو کلورک ایسڈ۔ پپسین۔ کی پیدائش کو زیادہ کرتا ہے۔ اس طرح پر نمک سے ہضمیت تیز ہوتی ہے۔ آنتوں پر اس کا ہلکا ہائیڈروگاگ پرگیٹو اثر ہوتا ہے ۔ گھوڑوں اور کتوں میں اسکا کتھارٹک اثر نہیں ہوتا۔ لیکن موشی اور بھیڑ کو جب یہ سوڈیم سلفیٹ یا میگنیشیم کے ہمراہ ملا کر دیا جاتا ہے۔ تو مفید ہوتا ہے۔ اس سے پیاس زیادہ لگتی ہے۔ اور پانی کی زیادہ مقدار جسم میں سے مضر اور نامکمل اکسیڈائزڈ مادوں کو خارج کر دیتی ہے ٭

خون پر اثر۔ اس سے ریڈ کارپسکلز کی زیادتی ہوتی ہے۔ ٹشو میں تبدیلیاں پیدا ہوتی ہیں۔ اور ٹمپریچر بڑھ جاتا ہے۔ زیادہ پانی پینے اور تبدیلیوں کی زیادتی سے بھوک تیز ہو جاتی ہے ٭

عام اثر۔ ایسے ٹنک۔ کتھارٹک۔ ڈائیجسٹو۔ آلٹریٹو ٭

بیرونی استعمال۔ سٹی مولنٹ اور ریفریجرنٹ فائدہ کے لئے کچلے اور موچ کھائے ہوئے حصوں پر نمک۔ شورہ اور نوشادر ایک ایک اونس ایک کوارٹ پانی میں ملا کر لگاتے ہیں۔ کثرت جریان خون۔ کولاپس اور جراحی کے صدمات میں مقعد میں یا زیر جلد وین کے اندر گرم نارمل سالٹ سولوشن کی پچکاری سے نہایت کامیابی ہوتی ہے اس سولوشن سے خون نمکین ہو جاتا ہے۔ اس کی کمی پوری ہو جاتی ہے اور حرارت پیدا ہوتی ہے۔ ایک بھرا ہوا چاء کا چمچہ نمک لیکر ایک کوارٹ کھولتے ہوئے پانی میں

سوسے ایک سو پانچ درجہ فرنہائیٹ کی حرارت میں ملانے سے نارمل سالٹ سلوشن تیار ہوتا ہے۔ یہ گھوڑوں کو دو سے چار کوارٹ اور کتوں کو نصف سے ایک پائنٹ دیا جاتا ہے۔ نمک اندرونی اور بیرونی علاج میں سلور نائٹریٹ کا بہترانٹی ڈوٹ ہے۔

اندرونی استعمال۔ جب زنک سلفیٹ موجود نہ ہو تو زہر خورانی کے وقت کتوں کو قے کرانے کے لئے نمک ایک کارآمد دوائی ہے۔ ایک پیالہ نیم گرم پانی میں ایک ٹی سپون فل نمک اور ایک ٹیبل سپون فل رائی ملا کر دینا چاہئے۔ یہ ایپسم سالٹ کا بہترین معاون ہے کیونکہ اس سے پیاس زیادہ ہو کر پانی زیادہ پیا جاتا ہے۔ اور جگالی کرنیوالے جانوروں کو پہلے اور تیسرے معدے کے تداخل میں دینے سے اسہال پیدا کر کے ان کو خالی کرتا ہے۔ مویشی کو نصف پونڈ نمک اور نصف سے ایک پونڈ ایپسم سالٹ چار اونس سونٹھ کا سفوف ایک پائنٹ شیرہ اور دو کوارٹ پانی ملا کر دیتے ہیں۔ مقعد میں نمک کے سلوشن کی بار بار پچکاریاں کرنے سے ایسکیرائیڈز ہلاک ہوتے ہیں۔ اور جس میوکس رطوبت میں وہ رہتے ہیں وہ بھی اس سے کم ہو جاتی ہے۔ نیز اس سے آکسی یورائیڈ بھی جو آخیر کی آنتوں میں رہتے ہیں۔ تباہ ہو جاتے ہیں۔ اس مطلب کے لئے ایک سے دو ٹیبل سپون فل نمک ایک پائینٹ پانی میں ملا کر انیما کرنا چاہئے۔ گھوڑوں اور مویشیوں کی کھرلیوں میں نمک ہر وقت رکھنا چاہئے۔ جو جانور سخت امراض سے شفایاب ہو رہے ہوں اور جنکی ہضمیت کمزور ہو ان کو نمک کی بہت ضرورت ہوتی ہے گھوڑوں کو ہفتہ میں ایک دفعہ بیرن ماش جس میں بہت سا نمک ملا ہوا ہو تاکہ بھوک زیادہ کرنے اور حفظانِ صحت کا اثر پیدا کرنے کے لئے عموماً دیا کرتے ہیں۔ کتوں کی معمولی خوراک میں کافی نمک ہوتا ہے۔ لیکن موٹاپے کا علاج کرتے ہیں نمک ان کے کھانے میں ضرور ملا دینا چاہئے۔ نمک کے بار بار استعمال کرنے سے سیرس پلورل ایفیوژن جذب ہو جاتی ہے۔

سوڈی فاسفاس۔ سوڈیم فاسفیٹ۔ فاسفیٹ آف سوڈا

ہڈیوں کی راکھ کو سلفیورک ایسڈ میں حل کرتے ہیں اور ایسڈ کلیسم فاسفیٹ جو حاصل ہوتا ہے اس کو فلٹر کر کے فلٹر شدہ مادہ میں سوڈیم کاربونیٹ ملاتے ہیں۔ اس طرح کو الجز کرنے سے

سوڈیم فاسفیٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں ٭
خاصیت۔لمبی بیرنگ سہ گوشہ قلمیں ہوتی ہیں۔جن میں بُو نہیں ہوتی۔اور ذایقہ ٹھنڈا نمکین ہوتا ہے۔خشک ہوا میں بھُر بھُرا ہوجاتا ہے رفتہ رفتہ اس میں سے پانچ حصے پانی اُڑ جاتا ہے۔۸ر ۵ حصے پانی میں حل ہوجاتا ہے۔الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ری ایکشن خفیف الکلاین ہوتا ہے ٭

اس کی خوراک سوڈیم سلفیٹ کے برابر ہے ٭

لکسیٹو۔کولوگاگ اور کتھارٹک فائدہ کے لئے کتوں کو ایک سے دو ڈرام دیتے ہیں۔ فاسفیٹ آف سوڈا سے مشابہت رکھتا ہے لیکن یہ ہلکا پرگیٹو ہے۔اور بہترین ہپاٹک سٹی مولنٹ ہے۔اس کو جانڈس میں دیتے ہیں۔اور بچھیروں و بچھڑوں کو لکسیٹو فائدہ کے لئے دیتے ہیں۔چونکہ اس میں فاسفورس ہوتا ہے۔اس لئے اس کو ریکٹس میں دیتے ہیں۔لیکن کلیم فاسفیٹ اس سے بہتر ہے ٭

سوڈی سلفس۔سوڈیم سلفایٹ۔سلفایٹ آف سوڈا

ترکیب۔جب سوڈیم کاربونیٹ یا ہائیڈریٹ کے سلوشن کو سلفیورس این ہائیڈرائیڈ گیس سے گاڑھا کرتے ہیں۔تو سلفایٹ آف سوڈا تیار ہوجاتا ہے ٭

خاصیت۔اس کی قلمیں بیرنگ۔بے بو۔شفاف۔سہ گوشہ ہوتی ہیں۔ذایقہ ٹھنڈا۔نمکین گندھک والا۔ہوا میں بھُر بھُرا ہوجاتا ہے۔اور آہستہ آہستہ سلفیٹ بن جاتا ہے۔ چار حصے پانی میں اور الکوہال میں بہ آسانی حل ہوجاتا ہے۔ری ایکشن نیوٹرل یا کمزور الکلاین ہوتا ہے ٭

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	ایک اونس
مویشی	ایک اونس
بھیڑ و خوک	نصف سے ایک ڈرام
کتا	۵ سے ۲۰ گرین

سوڈی ہائپو سلفس۔ سوڈیم ہائپو سلفایٹ۔ ہائپو سلفیٹ آف سوڈا

ترکیب۔ گندھک کو سوڈیم سلفایٹ کے کھولتے ہوئے آبی سلوشن میں حل کرنے سے تیار ہوتا ہے۔

خاصیت۔ اس کی قلمیں بے بو۔ بیرنگ۔ شفاف سہ گوشہ ہوتی ہیں۔ ذایقہ ٹھنڈا اور بعد میں تلخ۔ ہوا میں اگر ۳۳ درجے سنٹی گریڈ یا ۹۱،۴ درجے فرنہایٹ سے کم حرارت میں رکھا جاوے تو قائم رہتا ہے۔ لیکن اگر حرارت اِس سے زیادہ ہو تو خشک ہوا میں بھربھرا ہوجاتا ہے ۶۵، حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔

الکوہال میں حل نہیں ہوتا لیکن ٹرپن ٹاین آیل میں تھوڑا سا حل ہوجاتا ہے۔ ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے۔

اس کی خوراک سوڈیم سلفایٹ کے برابر ہے۔ سلفایٹ کو سلوشن کی شکل میں دیا کرتے ہیں۔ یا گھوڑوں کی خوراک میں سفوف کرکے ڈال دیتے ہیں۔

سلفایٹ کے اثرات

خارجی اثر۔ انٹی سپٹک۔ ڈیوڈورائزرس۔ پراسٹی سایڈ۔

اندرونی اثر۔ سلفایٹ معدے میں ایسڈ سے ڈی کمپوز ہوجاتے ہیں۔ اور سلفر ڈائی آکسایڈ نکلتی ہے۔ چونکہ بائی سلفایٹ اور ہائپو سلفایٹ میں سلفر زیادہ ہوتی ہے اسلئے زیادہ تیز ہوتے ہیں۔ سلفر ڈائی آکسایڈ گیس انٹی سپٹک ہوتی ہے۔

خون پر اثر۔ اگر آلات انہضام میں سلفایٹ کا کچھ حصہ تبدیل ہونے سے بچ رہے۔ تو وہ بلا تبدیلی کے جذب ہوجاتا ہے۔

استعمال۔ جلد کی گرمی بیماریوں میں سلفایٹ کا آٹھ فیصدی کا سلوشن استعمال کرتے ہیں۔ یہ نمک تخمیری بدہضمی۔ نفخ شکم اور بدبو دار فضلہ خارج ہونے میں استعمال کئے جاتے ہیں۔ عام سپٹک بیماریوں کے علاج میں ان کی ازحد تعریف کی گئی ہے لیکن ایسی حالتوں میں دیگر ادویات کی طرح یہ بھی بیکار ثابت ہوئی ہیں۔ سوڈیم برومایڈ کے سوا سوڈیم کے دیگر نمک ویٹرنری پریکٹس میں زیادہ کارآمد نہیں ہیں۔

امونیم

امونیم دھات طبابت میں استعمال نہیں ہوتی۔ امونیا آزاد حالت میں بشکل گیس ہوتی ہے۔ طبابت میں پانی یا الکوہال کے ساتھ اس کا سلوشن بناکر استعمال کرتے ہیں ؂

ایکوا امونیا۔ امونیا واٹر۔ لائیکوار امونیا

یہ امونیا کا ایک آبی سلوشن ہے جس میں دس فیصدی گیس بحساب وزن ہوتی ہے ؂

خاصیت۔ بیرنگ شفاف سیال ہے جس کی بو بہت تیز خراشدار۔ ذائقہ تیز کھاری ری ایکشن بہت تیز الکلاین اور وزن متناسبہ ۹۶۰ء ہوتا ہے ؂

ترکیب۔ امونیم کلورائیڈ اور کلیم ہائیڈریٹ کو ملاکر گرم کرنے سے امونیا گیس پیدا ہوتی ہے اس کو پانی میں جذب کر لیتے ہیں ؂

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک	ایک سے دو ڈرام
کتا	۱۰ سے ۲۰ قطرے

امونیا لینی منٹ

ترکیب۔ امونیا واٹر ۳۵ حصے۔ تیل ۶۰ حصے۔ الکوہال ۵ حصے ؂

ایکوا امونیا فارٹس۔ لائیکوار امونیا فارشیا

ترکیب۔ یہ امونیا کا ایک آبی سولیوشن ہے جس میں ۲۸ حصے گیس بحساب وزن ہوتی ہے۔ اس کے بنانے کی ترکیب امونیا واٹر کی طرح ہے ؂

خاصیت۔ بیرنگ شفاف سیال ہے۔ جس میں نہایت تیز خراشدار بو ہوتی ہے۔ ذائقہ اور ری ایکشن بہت تیز کھاری اور وزن متناسبہ ۹۰۱ء ہوتا ہے ؂

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ سے ۴ ڈرام
مویشی	۴ سے ۸ ڈرام
بھیڑ و خوک	ایک ڈرام
کتا	۵ سے ۱۰ قطرے

سپرٹس ایمونیا سپرٹ آف ایمونیا۔ ایمونی ایٹڈ الکوہال

یہ امونیا کا الکوہالک سولوشن ہے جس میں گیس دس فیصدی بحساب وزن ہوتی ہے۔

خاصیت۔ بیرنگ سیال ہے۔ جس میں ایمونیا کی تیز بُو ہوتی ہے۔ سپسیفک گراویٹی تقریباً ۰.۸۱۰ ہوتی ہے۔ اس مرکب میں ایمونیا اور الکوہال کے سٹی مولیٹنگ اجزاء شامل ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	نصف سے ایک اونس
بھیڑ و خوک	ایک سے دو ڈرام
کتا	۱۰ سے ۲۰ قطرے

اثر مرکبات ایمونیا

بیرونی اثر۔ تیز سلوشن یا گیس کی شکل میں ایمونیا بہت تیز خراشدار ہوتا ہے۔ اگر اس کو دیر تک استعمال کیا جاوے تو ہائی پریمیا۔ ویسی کیشن اور سلفنگ ہو جاتا ہے۔

اندرونی اثر معدے پر۔ اگر اس کا گاڑھا عرق پی لیا جاوے تو گلاٹس کا اڈیما اور سپزم ہو کر فوراً موت ہو جاتی ہے۔ ورنہ سلوشن کی مقدار کے مطابق کم وبیش ایلی منٹری کینال میں سخت انفلامیشن پیدا ہوتا ہے۔ ڈایلوٹ سرکہ اور نیمبو کا رس معہ انڈوں کی سفیدی یا میٹھے تیل کے انٹی ڈوٹ فائدہ کے واسطے دینا چاہیئے۔ اگر گلاس میں رکاوٹ ہو۔ تو ٹریکی اوٹمی کرنی چاہیئے۔ جب ایمونیا منہ۔ حلق۔ مری اور معدے میں سے گذرتا ہے۔ تو اعصاب کے ذریعہ جذب ہونے سے پیشتر دل کو تحریک کرتا ہے۔ معدے میں ایمونیا انٹاسڈ

اثر کرتا ہے۔ لیکن اسکو معدے کی خراشندہ حالت میں نہ دینا چاہیئے ۔

آلات تنفس پر اثر۔ تیز ایمونیا کے سونگھنے سے پانچویں نرو کی نیزل شاخوں کی خراش سے اثر معکوس ہو کر دل اور تنفس کو تحریک ہوتی ہے۔ اس بات کی احتیاط کرنی چاہیئے کہ ہوا کے گذرگاہ میں سوزش نہ ہو جاوے۔ ایمونیا خواہ کسی راستہ سے جذب ہو تنفس کو تحریک کرتا ہے ۔

دوران پر اثر۔ دل پر ایمونیا تیز مگر عارضی سٹی مولنٹ اثر پیدا کرتا ہے۔ اس سے دل کے عضلات اور ایکسیلیٹر نروز کو تحریک ہو کر دل کا انقباض زیادہ اور ضرب کی تعداد بڑھ جاتی ہے۔ اس سے ویسو موٹر سنٹر کو بھی تحریک ہوتی ہے چونکہ عروق میں خون کی زیادہ مقدار جاتی ہے۔ اس لئے عروقی تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ زہر کی مقدار میں دینے سے کارڈیک مسلز کا فالج ہو جاتا ہے۔ چونکہ ایمونیا کا سٹی مولنٹ اثر ناپائیدار ہوتا ہے۔ اور اس کا اثر دماغ پر بھی نہیں ہوتا۔ نہ اس سے کوئی تبدیلی ہوتی ہے نہ خوراک کا کام دیتا ہے۔ اس لئے الکوہال میں اور اس میں فرق ہوتا ہے ۔

خون پر اثر۔ تندرست خون میں ایمونیا ہوتا ہے۔ جس سے خیال ہے کہ خون سیال حالت میں رہتا ہے۔ جب دوران میں زہر کی مقدار کے برابر ایمونیا داخل ہو جاتا ہے تو سرخ کیسوں پر نقصان دہ اثر پیدا کرتا ہے جس سے سرخ کیسے صرف آکسیجن سے ہی محروم نہیں رہتے بلکہ زیادہ آکسیجن جذب کرنے کے ناقابل ہو جاتے ہیں کہتے ہیں کہ عروق میں اگر تھرامبوسس ہونے والا ہو تو ایمونیا سے خون کا کلاٹ نہیں بنتا ۔

نروس سسٹم پر اثر۔ اگر کسی جانور کی ورید میں ایمونیا کی پچکاری زہر کی مقدار میں کیجاوے تو کارڈ کے حرکتی افعال اور اثر معکوس کی تحریک کے باعث ٹٹنے نک کنولشن پیدا ہونے لگتا ہے۔ طبی خوراکوں سے سپائنل کارڈ کے ریفلکس اور موٹر مرکزوں میں تحریک ہوتی ہے۔ ایمونیا کا ڈائیلیوٹ سلوشن براہ راست نروٹشو پر لگانے سے انکے افعال میں حسیتی ہو جاتی ہے۔ لیکن اگر گاڑھا سلوشن لگایا جاوے تو انفعالی حسیتی کا فالج ہو جاتا ہے۔ ایمونیا کو طبی خوراک میں دینے سے دماغ پر کچھ اثر نہیں ہوتا ۔

اخراج۔ معدے میں ایمونیا ایسڈ سے مل کر خون میں جذب ہوتا ہے۔ اسکے

اخراج کا حال معلوم نہیں۔ اغلباً اس کا کچھ حصّہ اکیسڈ ایز ہوکر نائیٹرک ایسڈ بن جاتا ہے۔ اور شائد کسی حد تک یوریا اور یورک ایسڈ کی شکل میں خارج ہوتا ہے۔ پیشاب کی ترشی اس کے خارج ہونے سے بڑھ جاتی ہے دل اور تنفس پر اسکا اثر سٹی مولنٹ و انٹا سڈ ہوتا ہے اور خارجی استعمال میں رو بی فی شنٹ۔ ویسی کنٹ اور ایسکر اٹک اثر کرتا ہے ؛

بیرونی استعمال۔ اکثر سٹی مولیٹنگ لینی منٹ تیار کرنیکے کام آتا ہے۔ پانی امیونیا اور ٹرپن ٹائن آئیل ہر ایک ایک حصّہ کمفر لینی منٹ ۴ سے ۶ حصے ملانے سے ایک مفید لینی منٹ تیار ہوتا ہے ؛

درد رفع کرنے اور کیڑے مکوڑوں مثلاً شہد کی مکھی اور بھڑ کے کاٹے ہوئے پر امیونیا و اٹرا استعمال کرتے ہیں۔ زہر دار یا کاٹے ہوئے حصّہ پر اسکو براہ راست لگانا چاہیئے ؛

اندرونی استعمال۔ دل اور تنفس کی فوری تحریک کے لئے امیونیا دیا جاتا ہے اشد ضرورت کے وقت ایک حصّہ اکوا امیونیا فورٹ اور چار حصّے پانی ملا کر وین میں پچکاری کرنی چاہیئے یا پھوپارہ دینا چاہیئے۔ پروسک ایسڈ اور ایکونائیٹ کے زہر میں اور سرجیکل اپریشن کے بعد سنکوپی۔ کولاپس اور شاک میں یہ کارآمد ہے۔ نیز سانپ کے کاٹنے پر بھی اسکو استعمال کرتے ہیں۔ بخار میں سٹی مولنٹ فائدہ کیلئے سپرٹ آف امیونیا دیا جاتا ہے۔ کالک اور ٹپی نائیٹس میں امیونیا۔ کاربونیٹ آف امیونیا اور سپرٹ آف امیونیا سے ادنے درجہ پر ہے ؛

امیونیائی کاربوناس۔ امیونیم کاربونیٹ۔ والیٹائل سالٹ۔ امیونیم کاربانیکم

ترکیب۔ امیونیم کلورائیڈ یا سلفیٹ اور کلیسم کاربونیٹ کے مرکب کو دو دفعہ سبلائیم کرنے سے تیار ہوتا ہے۔ یہ امیونیم کاربونیٹ اور بائی کاربونیٹ کا مرکب ہے ؛

خاصیت۔ اس کے ڈلے سفید سخت شفاف دھاری دار ہوتے ہیں ان میں نہایت تیز امیونیا کی بُو اور چرپرہ کھاری ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا میں کھلا رہنے سے امیونیا اور کاربانک ڈائی اکسائیڈ کی بُو اڑ جاتی ہے اور بھربھرا یا دھندلا ہو جاتا ہے۔ اور آخر کار بھربھرا غدار ڈلا یا سفید سفوف بن جاتا ہے۔ تقریباً پانچ حصّے پانی میں حل

ہو جاتا ہے۔ الکوحال سے صرف کاربونیٹ حل ہوتا ہے ؛

خوراک کی مقدار

گھوڑا ——— ۲ سے ۴ ڈرام
مویشی ——— ½ سے 1½ اونس
بھیڑ و خوک ——— ۱۵ سے ۴۰ گرین
کُتا ——— ۳ سے ۱۰ گرین
کُتا (ایمی ٹک) ——— ۱۵ گرین

سپرٹ امونیا آرومیٹک۔ سال والے ٹائل

ترکیب۔ امونیم کاربونیٹ ——— ۳۴ حصے
امونیا واٹر ——— ۹۰ حصے
آئل آف لیمن ——— ۱۰ حصے
آئل آف لونڈر فلاور ——— ۱ حصہ
آئل آف نٹ مگ ——— ۱ حصہ
الکوہال ——— ۷۰۰ حصے

اس میں اس قدر ڈسٹلڈ واٹر ملا دیں جس میں سب ۱۰۰۰ حصے ہو جاوے ؛

خاصیت۔ تازہ تیار شدہ تقریباً بیرنگ سیال ہوتا ہے۔ جو رفتہ رفتہ گہرے رنگ کا ہو جاتا ہے۔ ذائقہ اور بُو تیز خراشدار امونیا کی طرح وزن متناسبہ ۰،۹۰۵ ہوتا ہے ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ایک سے دو اونس
بھیڑ و خوک ——— ۲ سے ۴ ڈرام
کُتا ——— نصف سے ایک ڈرام

بہت سا پانی ملا کر دینا چاہیئے۔ اس کا اثر قریب قریب کاربونیٹ آف امونیا کی طرح ہوتا ہے۔ لیکن الکوہال اور لطیف روغنوں سے امونیا اور امونیم کاربونیٹ کا ستی متولنٹ اثر تیز ہو جاتا ہے ؛

اثر اندرونی۔ معدے میں امونیم کاربونیٹ ایسڈ سے مل کر علیحدہ ہوجاتا ہے۔ لیکن اس کا آخری نتیجہ نامعلوم ہے۔ چونکہ اس سے معدے کی تراوش دوران و حرکت اور نیز آنتوں کی کرمی حرکت تیز ہوجاتی ہے۔ لہذا یہ سٹوماکک کارمے نیٹو اور انٹاسڈ اثر کرتا ہے گتوں کو زیادہ مقدار میں دینے سے قے آجاتی ہے امونیم کاربونیٹ کا اثر بعینہ امونیا دا اثر کی طرح دل اور تنفس کو تیز کرنیکا ہے۔ لیکن اس سے برانکیل سیکریشن زیادہ ہوتا ہے۔

عام اثر۔ کارڈیک اور ریسپائریٹری سٹی مولنٹ۔ ایکسپکٹورنٹ۔ سٹوماکک۔ ایمے ٹک۔

اس کا بال یا سلوشن دیتے ہیں جو ٹھنڈے پانی میں بنایا جاتا ہے تاکہ حراش پیدا کرنے والے دھوئیں نہ پیدا ہوں۔ شربت یا گرول کے ہمراہ بھی دیتے ہیں اور اکثر دیگر سٹی مولنٹ دا انٹس پارموڈک دوائیوں کے ساتھ دیا کرتے ہیں۔ مثلاً الکوہال۔ کیپ سیکم بکمفرا و اسافیٹڈا

استعمال۔ امونیم کاربونیٹ کا استعمال امونیا کے مرکبات کی مانند ہے۔ یہ بہترین ایکسپکٹورنٹ ہے۔ نفخ شکم کے علاج میں امونیم کاربونیٹ اور سپرٹ امونیا آرومیٹک سہرو نہایت کارآمد ہیں۔ گھوڑوں کے فلیچولینٹ کالک میں مندرجہ ذیل بولس بہت مفید ہوتا ہے۔ امونیم کاربونیٹ ۲ ڈرام کیپ سیکم ایک ڈرام شیرہ اور السی حسب ضرورت ایکیوٹ یا کرانک برنکائٹس میں امونیم کاربونیٹ کو تنہا استعمال کرسکتے ہیں۔ یا اسکو دیگر سٹی مولنٹ یا ایکسپکٹورنٹ دوائیوں کے ساتھ (مثلاً امونیم کلورائیڈ) ملاکر دیتے ہیں۔

امونائی کلورائیڈم۔ امونیم کلورائیڈ سال امونیک ہیوریٹ آف امونیا

خاصیت۔ سفید قلمدار سفوف ہے جس میں بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ ٹھنڈا۔ اور نمکین ہوا میں قائم رہتا ہے۔ تین حصے پانی میں حل ہوجاتا ہے۔ الکوہال میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔ ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ ڈرام
مویشی	۲ سے ۶ ڈرام
بھیڑ و خوک	۱۵ سے ۴۰ گرین
کتا	۳ سے ۱۰ گرین

اندرونی اثر۔ اس سے دل اور تنفس کو خفیف سی تحریک ہوتی ہے۔ لیکن امونیا کے مرکبات یا امونیم کاربونیٹ سے اس کا مقابلہ نہیں ہو سکتا۔ اس کا بہت سا حصہ گردوں سے بغیر تبدیلی کے خارج ہوجاتا ہے۔ لیکن یہ دیگر راستوں سے بھی خارج ہوتا ہے۔ خارج ہونے کے وقت میوکس ممبرین کو تحریک کرکے عموماً اس کی تراوش کو بڑھاتا ہے۔ چونکہ خیال ہے کہ اس سے میوکس ممبرین کی پرورش زیادہ ہونے لگتی ہے اس لئے اس کو آلٹریٹو بھی کہتے ہیں۔ امونیم کلورائیڈ سے برانکیل میوکس ممبرین کی سیکریشن کو تحریک ہوتی ہے۔ اور سوزشدار حالتوں میں یہ اس رطوبت کو پتلا کرتا ہے اور ہلکا ڈایافوریٹک ڈایوریٹک اور کولوگاگ بھی ہے ۔

بیرونی استعمال۔ میں ریفریجرنٹ اندرونی طور پر ایکسپکٹورنٹ۔ آلٹریٹو۔ ہلکا ڈایافوریٹک ڈایوریٹک اور کولوگاگ ۔

استعمال۔ ریفریجرنٹ لوشن بنانے کے لئے شورہ اور نوسادر ہر ایک چار اونس ۲ کوارٹ پانی میں حل کرلیا جاتا ہے۔ اسکو ایکیوٹ برانکائیٹس کے دوسرے درجے اور کرانک برانکائیٹس میں اور جب کرانک انٹسٹائینل کٹار کے ساتھ ڈائریا ہو تو دیا کرتے ہیں۔ قرصتوں کو گلسرین اور کلوروفارم واٹر کے ہمراہ اسکا کف مکسچر بنا کر دیتے ہیں۔ اگر کھانسی زیادہ ہو تو اس نسخہ میں کوڈاین یا مارفائین سلفیٹ ملانے سے بہت فائدہ ہوتا ہے ۔

لائیکوار امونیا ایسی ٹاس سولیوشن آف امونیم ایسی ٹیٹ

یہ امونیم ایسی ٹیٹ کا آبی سلوشن ہے جس میں ۷ فیصدی نمک اور قلیل مقدار ایسی ٹک ایسڈ اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کی ہوتی ہے ۔

ترکیب۔ امونیا کاربونیٹ کو ٹھنڈے ڈایلیوٹ ایسی ٹک ایسڈ میں آہستہ آہستہ اس وقت تک ملاتے ہیں جب تک ایسی ٹک ایسڈ نیوٹرل ہو جاوے ۔

خاصیت۔ صاف بے رنگ سیال ہے۔ ذائقہ ہلکا کھاری ترشی آمیز ری ایکشن ترش ہوتا ہے ۔

انکمپیٹیبل۔ ایسڈ اور الکلیز ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ڈویشی ——————— ۲ سے ۴ اونس
کتا ——————— ۲ سے ۴ ڈرام

اثر۔ گردوں کے تراوش کرنے والے سیلز اور پسینہ پیدا کرنیوالے غددوں کو اس سے تحریک ہوتی ہے۔ معدے میں اس کا اثر ہلکا انٹاسڈ ہوتا ہے۔

عام اثر بیرونی۔ ریفریجرنٹ۔ اندرونی۔ ڈایورٹیک۔ ڈایافورٹیک اور انٹاسڈ۔

استعمال۔ یہ اپنی جماعت میں سے نہایت کمزور دوائی ہے اسکو اکثر اس جماعت کی تیز دوائیوں کے ساتھ (مثلاً سپرٹ ایتھر نائیٹرس) بدرقہ کے طور پر دیا کرتے ہیں۔ نسخہ ذیل فیبر یفیوج فائدہ کے لئے کار آمد ہے۔

ٹنکچر ایکونائیٹ ——————— ۲۴ قطرے
سوڈیم برومائیڈ ——————— ۲ ڈرام
سپرٹ ایتھر نائیٹرس ——————— نصف اونس
لائکوار امونیا ایسی ٹیٹ ——————— چار اونس

اس میں سے ایک ٹی سپونفل پانی میں ملا کر ایک ایک گھنٹہ کے بعد دینے سے کتوں کے بخار اور بے چینی میں تسکین ہوتی ہے۔

گھوڑوں کے حادہ تنفس کے امراض مثلاً انفلوانزا۔ برنکائیٹس اور نیومونیا میں سولیوشن آف ایسی ٹیٹ آف امونیا کو اکثر سپرٹ نائیٹرس ایتھر اور امونیم کلورائیڈ یا پوٹاسیم آیوڈائیڈ کے ساتھ ملا کر دیتے ہیں۔ اسکو پینے کے پانی میں دے سکتے ہیں اور بدمزہ بھی نہیں ہوتا۔

لیتھیم

لیتھی کاربوناس۔ لیتھیم کاربونیٹ۔ لیتھیم کاربانیکم

ترکیب۔ ایسٹڈ امونیم کاربونیٹ پر لیتھیم کلورائیڈ کے اثر کرنے سے تیار ہوتا ہے اسکو الکوہال سے دھوکر صاف کرکے خشک کر لیتے ہیں۔

خاصیت۔ ہلکا سفید بے بو سفوف ہے ذائقہ کھاری اور ہوا میں نہیں بگڑتا

۸ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے مگر الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ ری ایکشن کھاری ہوتا ہے
کتے کو تین سے دس گرین تک دیتے ہیں ؛

لیتھی سائٹراس لیتھیم سائٹریٹ۔ سائٹریٹ آف لیتھیا

ترکیب۔ لیتھیم کاربونیٹ پر سائٹرک ایسڈ کی تاثیر سے تیار ہوتا ہے۔ بخارات کے ذریعہ اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں ؛

خاصیت۔ بے بو سفید سفوف ہے ذائقہ ٹھنڈا خفیف کھاری۔ ہوا میں رکھنے سے سیال ہو جاتا ہے۔ دو حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہال اور ایتھر میں بالکل حل نہیں ہوتا۔ ری ایکشن نیوٹرل ہے۔ کتے کو ۵ سے ۲۰ گرین دیتے ہیں ؛

لیتھیم سالٹ کا اثر

کہتے ہیں۔ کہ لیتھیم کے نمک خون میں یورک ایسڈ سے مل کر حل ہونے والے مرکبات بنا دیتے ہیں۔ اس طرح پیشاب میں یورک ایسڈ کا اخراج زیادہ ہو جاتا ہے۔ چونکہ لیتھیم یورک ایسڈ نسبت ایسڈ سوڈیم فاسفیٹ کے ساتھ خون میں بہت جلدی مل جاتا ہے۔ اسلئے اس میں شبہ ہے کہ یہ جسم میں یورک ایسڈ کو حل کرتا ہو۔ لیتھیم کے نمکوں سے پیشاب کھاری ہو جاتا ہے۔ اور اس کی تراوش بھی زیادہ ہو جاتی ہے ؛

لیتھیم کے نمک ڈائیوریٹک اور کسی حد تک یورک ایسڈ کو حل کرتے ہیں لیتھیم کاربونیٹ کی گولی یا سفوف اور سائٹریٹ کا سولوشن بنا کر دیتے ہیں ؛

استعمال۔ طبابت حیوانات میں لیتھیم کے نمک چنداں کارآمد نہیں ہیں۔ البتہ اس کے مرکبات اُن کتوں کے علاج میں کارآمد ہوتے ہیں جن کا پیشاب ترش ہو۔ اور وزن متناسبہ بڑھا ہوا ہو یا یورک ایسڈ سے پتھری بنجاوے یا جنکو کرانک روماٹیزم ہو ان نمکوں سے جسم کے اندر پتھری حل نہیں ہوتی بلکہ یہ اسکو پیدا ہی نہیں ہونے دیتے ایسے حالات میں پانی بہت مفید ہوتا ہے۔ لیتھیم سائٹریٹ کو پینے کے پانی میں دیتے ہیں۔ خوراک میں نمک کی آمیزش سے پیاس زیادہ ہوتی ہے۔ ریکٹم میں دور تک پانی کی پچکاریاں کرنے سے اس کے جذب ہونے میں مدد ملتی ہے۔ روماٹیزم میں لیتھیم

سیلی سلیٹ بہت مفید خیال کیا گیا ہے غالباً سلی سلک ایسڈ اور لیتھیم سائیٹریٹ کا علاج اطمینان بخش ہوتا ہے ؛

فصل سوم

کھاری ارضی دھاتیں - کلسیم - میگنیشیم - ایلومینم

کلسیم

کلسیم دھات کو طبابت میں استعمال نہیں کرتے ؛

کریٹاپری پریٹا - پری پیرڈ چاک - ڈراپ چاک

ترکیب - چاک یعنی کھریا مٹی کو لیویگیشن - ایلیوٹری ایشن - اور ڈیسی کیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں ؛

خاصیت - سفید بیڈول سفوف ہے جو اکثر مخروطی شکل کے ٹکڑوں میں ڈھلا ہوتا ہے - بے بو - بے ذائقہ - ہوا میں قائم رہتا ہے - پانی میں قریباً حل نہیں ہوتا - اور الکوہال میں بھی حل نہیں ہوتا ؛

انکم پیٹبل - سلفیٹس اور ایسڈز ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	ایک سے ۲ اونس
مویشی	۲ سے ۴ اونس
بھیڑ و خوک	۲ سے ۴ ڈرام
کتا	۱۰ گرین سے ۱ ڈرام

پلوس کریٹا کمپوزیٹس - کمپونڈ چاک پوڈر

چاک ۳۰ حصے - گوند ۲۰ حصے - چینی ۵۰ حصے ؛

خوراک۔ کتے کے لئے دس گرین سے ایک ڈرام ؛

مسچورا کریٹیا۔ چاک مکسچر

کمپونڈ چاک پوڈر ۲۰۰ حصے۔ سنامن واٹر ۴۰۰ حصے اس میں اس قدر پانی ملادیں۔ کہ سب مل کر ایک ہزار حصے ہوجاوے ؛
خوراک کتے کو ایک سے دو اونس ؛

کیلسائی کاربوناس پریسی پی ٹیٹس پریسی پی ٹیٹڈ کلسیم کاربونیٹ

ترکیب۔ کیلسیم کلورائڈ کو سوڈیم کاربونیٹ کے ساتھ تہ نشین کرنے سے حاصل ہوتا ہے ؛
خاصیت۔ بے بو۔ بے ذائقہ۔ باریک سفید سفوف ہے ہوا میں رکھنے سے قائم رہتا ہے پانی اور الکوہال میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔ کاربن ڈائی اکسائڈ کی موجودگی سے اس کے حل ہونیکی خاصیت بڑھ جاتی ہے ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	ایک سے دو اونس
مویشی	۲ سے ۴ اونس
بھیڑ	۲ سے ۴ ڈرام
کتا	۱۰ گرین سے ۱ ڈرام

کلسیم کاربونیٹ

بیرونی اثر۔ اسکا سفوف ڈیسی کنٹا و خفیف اسٹرنجنٹ ہوتا ہے۔ نیز حصوں کو محفوظ رکھتا ہے ؛

اندرونی اثر۔ ایلی منٹری کینال پر۔ چونکہ یہ نسبتاً ناحل ہونے والا ہے اس لئے نہایت سست انٹا سڈ ہوتا ہے۔ جب اسکا اثر تمام ہضمیت کی نالی میں دیر تک رہے تو اس وقت مفید ہوتا ہے۔ چونکہ یہ سوزشدار اور فراشدار سطحوں پر لاتی طور پر اسٹر کرتا ہے اس لئے بسمتھ سے مشابہ ہوتا ہے لیکن بسمتھ کے نمکوں کی طرح یہ نہ تو اسٹرنجنٹ اور

نہ انٹی سپٹک ہے چھوٹے جانوروں کو چاک کی نسبت بسمتھ کے نمک ترجیحاً دیئے جاتے ہیں۔ کتوں کو کلیسم کاربونیٹ گولی یا پوڈر کی شکل میں اور دیگر جانوروں کو سفوف یا گولی یا چٹنی کی شکل میں دیا جاتا ہے۔ بڑے جانوروں کو اسے آٹے کے گردیل دودھ یالعابدار اشیاء میں ملا کر دیتے ہیں۔ کتوں کے واسطے سرکاری مرکبات بہتر ہیں ؛

استعمال۔ ترائیگزیما۔ خفیف جلے ہوئے زخم۔ انٹر ٹرایگو (جلد کا آپس میں رگڑ کھانا) میں چاک کا سفوف چھڑکتے ہیں۔ ایک حصہ زنک اور چار حصے سٹارچ کو ملانے سے ایک کارآمد مرکب بنتا ہے۔ ڈائریا کے ساتھ جب آنتوں میں ریح بھی ہو اس وقت چاک کا بہت اچھا انٹاسڈ اثر ہوتا ہے۔ اور اس کے مقامی قابض اور استر کرنے والے اثر سے مرض جاتا رہتا ہے۔ اور خصوصاً بچھیروں اور بچھڑوں کے لئے زیادہ مفید ہوا کرتا ہے اسکو آٹے کے گردیل میں اکثر کتھا۔ سونٹھ اور افیون کے ہمراہ دیا کرتے ہیں ؛

مندرجہ ذیل نسخہ کتوں کے ڈائریا میں کارآمد ہے ؛

ٹنکچر کا ٹیچو۔ ٹنکچر کیٹیکو کمپونڈ۔ ٹنکچر اوپیائی کمفر ہر ایک نصف اونس لیکر اس میں اس قدر چاک مکسچر ملادیں کہ سب مل کر چار اونس ہو جاوے۔ تین تین گھنٹہ کے بعد ایک ٹی سپونفل دیں۔ جن گھوڑوں کو ڈائریا ہو۔ ان کے لئے ذیل کا بولس مفید ہے ؛

کریولین۔ چاک جنجر ہر ایک نصف اونس۔ سفوف افیون ایک ڈرام اسکی گولی بنا کر دیتے ہیں ؛

کالکس۔ لائم۔ برنٹ لائم۔ کوئیک لائم۔ اکسائیڈم کلسیم

ترکیب۔ سنگ مرمر یا سیپ کو جلانے یا قدرتی کلیسم کاربونیٹ کی نہایت صاف قسم کو جلاکر کاربن ڈائی اکسائیڈ کو خارج کرنے سے تیار ہوتا ہے ؛

خاصیت۔ اسکے ڈلے سخت سفید یا خاکی سفید ہوتے ہیں۔ ہوا میں رکھنے سے نمی اور کاربن ڈائی اکسائیڈ کو جذب کر کے سفید سفوف بن جاتا ہے بے ذائقہ۔ تیز اکال اور مری ایکشن تیز انکلاین ہوتا ہے۔ تقریباً ۷۰۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہال میں حل نہیں ہوتا ؛

لائیکوار کیلسس سولیوشن آف لائم۔ لائم واٹر سولیوشن آف کلسیم ہائیڈریٹ

یہ کلسیم ہائیڈریٹ کا سیچوریٹیڈ سلوشن ہے۔

ترکیب۔ چونے کو پانی میں ڈال کر ہلاتے ہیں اور بارہ گھنٹے کے بعد جب عرق صاف ہو جاتا ہے تو صاف عرق کو اوپر سے نتار کر بوتلوں میں بند کر کے رکھ چھوڑتے ہیں۔

خاصیت۔ ایک صاف بیرنگ بے بُو سیال ہے۔ ذائقہ کھاری اور خفیف اکّال ہوا میں سے کاربن ڈائی اکسائیڈ کو جذب کر لیتا ہے سیال کی بالائی سطح پر ایک تہ کلسیم کاربونیٹ کی جم جاتی ہے ری ایکشن تیز الکلاین ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا اور مویشی ——————— ۴ سے ۶ اونس

بچھڑا ——————— ۲ اونس

کتا ——————— ایک سے ۸ ڈرام

سیرپس کیلسس۔ سیرپ آف لائم

ترکیب۔ لائم ۶۵ حصّے۔ چینی ۴۰۰ حصّے اس میں اس قدر پانی ملا دیں۔ کہ ایک ہزار حصّے ہو جاوے۔

خوراک بچھڑوں اور کتوں کو نصف سے ایک ڈرام بہت سا پانی یا دودھ ملا کر دیتے ہیں۔

لینی منٹم کیلسس۔ لائم لینی منٹ۔ کیرن آئل

ترکیب۔ سولیوشن آف لائم اور السی کا تیل ہموزن ملالیں۔ خوراک بچھیروں اور بچھڑوں کے لئے ۲ سے ۴ اونس ہے۔

کیلسائی ہائیڈراس۔ سلیکڈ لائم

بجھا ہُوا چونہ۔ ڈس انفکٹنٹ فائدہ کے لئے اصطبلوں میں چھڑکا جاتا ہے۔

لائم اور سلوشن آف لائم کا اثر

بیرونی اثر۔ لائم کا شک اثر کرتا ہے لیکن پوٹاسیم اور سوڈیم ہائیڈریٹ کی نسبت ہلکا ہوتا ہے۔ یہ اری ٹنٹ بھی ہے چونے کا سفوف اگر آنکھ میں پڑ جائے تو کنجنکیٹوائیٹس پیدا کر دیتا ہے۔ اگر تنفس کی نالی میں چلا جائے تو اس میں سوزش ہو جاتی ہے۔ کھانے سے ہضمیت کی نالی میں خراش پیدا کرتا ہے۔ ہائیڈریٹ۔ کا شک بھی ہوتا ہے لیکن لائم کی طرح تیز نہیں ہوتا۔ سولیوشن آف لائم سیڈیٹو اور اسٹرنجنٹ اثر کرتا ہے ✦

اندرونی اثر۔ لائم اور سلیکڈ لائم (کلیسم ہائیڈریٹ) سوائے سرکاری مرکبات کے اندرونی استعمال میں نہیں آتے۔ معدے میں سلوشن آف لائم کا اثر سیڈیٹو۔ انٹاسیڈ اسٹرنجنٹ ہوتا ہے۔ اس سے میوکس حل ہو جاتا ہے۔ آنتوں میں لائم واٹر سے ہلکا اسٹرنجنٹ اثر بھی پیدا ہوتا ہے ✦

استعمال۔ جسم کے باہر سڑاند پیدا کرنے والے حیوانی اور نباتی مادوں کو زائل کرنے کے لئے چونہ کا استعمال کرتے ہیں یہ پانی سے مل کر سلیکڈ لائم بن جاتا ہے اور بہت سے ڈی کمپوز یعنی سڑاند پیدا کرنے والے مادوں کو جذب کر لیتا ہے۔ سفیدی جو سلیکڈ لائم اور پانی کا مرکب ہوتا ہے۔ اگرچہ انفکشن کو دبا لیتی ہے۔ لیکن ڈس انفکٹنٹ نہیں ہے ڈس انفکٹنٹ فائدہ کے لئے اس میں میلا کاربالک ایسڈ ملا کر دو فیصدی کا سلوشن بنا لیتے ہیں۔ اچھلے جلے ہوئے زخموں کے لئے کیرن آئل نہایت مفید ہوتا ہے پرانی صاف روئی یا سن کے کپڑے کو اس میں بھگو کر جلی ہوئی سطح پر لگاتے ہیں۔ اس مرکب کو کیرن آئل کے بجائے مذاقاً کیرین یعنی مردار کہتے ہیں۔ لیکن یہ کرم کش نہیں ہوتا۔ اسلئے جلے ہوئے مقاموں کی زخمی سطح پر انٹی سپٹک مرہموں کا استعمال (مثلاً ارشول ایک حصہ وسیلین ۹ حصے) قابل ترجیح ہے۔ گھوڑوں کے السر اور ووئنڈ کے لئے کوئیلہ اور چونہ کو مساوی مقدار میں ملانے سے ایک عمدہ سٹی مولنٹ۔ ابسار بنٹ۔ ڈیسی کنٹ اور انٹی سپٹک ڈریسنگ پوڈر بنتا ہے۔ جلدی خارش کے رفع کرنے کے لئے لائم واٹر مفید ہے۔ یہ اپنے قابض اجزا کے باعث مرطوب سطح کو خشک کر دیتا ہے پر دوائیس میں کاربالک ایسڈ ایک حصہ۔ لائم واٹر پچاس حصے ملا کر لگانے سے بہت تخفیف

ہوتی ہے۔ الفتحص السریشن اس سے رفع ہو جاتے ہیں۔ اس لئے اس مرض میں اس سے مُنہ کو دھوتے ہیں۔ لائم واٹر کے حقنہ کرنے سے پن ورم یعنی چُنُنے ہلاک ہو جاتے ہیں کُتّوں کی قئے رد کرنے کے لئے سولوشن آف لائم نہایت عمدہ دوائی ہے۔ معدہ پر اس کا اثر براہ راست مضعف ہوتا ہے اور ہموزن دُودھ کے ساتھ ملا کر دینے سے کیسین کا جلد ہی انجماد رُک جاتا ہے۔ اور معدے میں دہی کے بڑے بڑے چِکتے نہیں بنتے۔ اس سے معدے میں دُودھ رُک کر ہضم ہو جاتا ہے۔ لائم واٹر کی نسبت سیرپ آف لائم جو کلسیم ہائیڈریٹ سے بنایا گیا ہو ۲۴ گُنا تیز اور زیادہ اسٹرنجنٹ ہوتا ہے۔ جن بچھیروں اور بچھڑوں کو بدہضمی اور اسہال ہوں انکو لائم واٹر بہت سے دُودھ کے ساتھ ملا کر دینا چاہیئے۔ ایسڈ زہروں میں انٹی ڈوٹ فائیدہ کے لئے لائم واٹر دیتے ہیں جن گھوڑوں کو تیزی تنفس ہو۔ اُن پر کیرن آئیل ہلکا لکسیٹو اور انٹاسڈ اثر کرتا ہے۔ اس کو خوراک میں ڈال کر دیتے ہیں۔ علاوہ بریں بچھیروں اور بچھڑوں کے ڈائریا اور رانڈ پجسچن میں یہ بہت اچھا پرگیٹو اثر کرتا ہے ؛

کلسیم سلفیٹ۔ سلفیٹ آف لائم۔ پلاسٹر آف پیرس

شکستہ استخوان پر باندھنے کے لئے اس سے پٹیاں تیار کرتے ہیں ؛

کیلسائی فاسفاس پریسی پی ٹیٹس۔ پریسی پی ٹیٹڈ کیلسیم فاسفیٹ پریسی پی ٹیٹڈ فاسفیٹ آف لائم

ترکیب۔ ہڈیوں کی راکھ (ناصاف کلسیم فاسفیٹ) کو ہائیڈرو کلورک ایسڈ میں ملا کر سولوشن بناتے ہیں اور امونیا واٹر سے پریسی پی ٹیٹ کرکے صاف کرکے پانی سے دھو لیتے ہیں ؛

خاصیت۔ ہلکا سفید بیڈول سفوف ہے۔ جس میں بُو اور ذائقہ کچھ نہیں ہوتا ہوا میں قائم رہتا ہے۔ ٹھنڈے پانی میں قریب قریب حل نہیں ہوتا۔ الکوہال میں بھی حل نہیں ہوتا۔ ہائیڈرو کلورک یا نائیٹرک ایسڈ میں بہ آسانی حل ہو جاتا ہے ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——————— ۲ سے ۴ ڈرام
مویشی ——————— نصف سے ۱ اونس
بھیڑ بکری و خوک ——————— ایک سے ۲ ڈرام
کتا ——————— ۵ سے ۲۰ گرین

کلسیم فاسفیٹ

اثر اور استعمال - لائم فاسفیٹ ہڈی کا ضروری جزو ہے جو ۵۰ فیصدی تک ہوتا ہے اور نرم ٹشو میں تھوڑا ہوتا ہے۔ چونکہ اس سے ٹشو کی مرمت ہوتی ہے اس لئے جسم میں اس کا ہونا ضروری ہے دوائی کے علاوہ یہ خوراک کا کام بھی دیتا ہے۔ اگر کلسیم فاسفیٹ خوراک میں نہ دیا جاوے تو مصنوعی طور پر ہڈی کی بیماری ہوجاتی ہے۔ جسکو ریکٹس کہتے ہیں۔ جن جانوروں کو خوراک کافی نہیں ملتی ان میں قدرتاً ہڈیوں کی دیگر بیماریاں مثلاً فریجیلائیٹس آسیم اور کیریز پیدا ہوجاتی ہیں۔ کلسیم فاسفیٹ دینے سے یہ بیماریاں غائب ہوجاتی ہیں۔ اس لئے ان بیماریوں میں اس نمک کا مفید ہونا قطعی مان لیا گیا ہے۔ علاوہ ازیں جو بیماریاں دُبلا کرنے والی ہیں ان میں فاسفیٹ کی زیادہ مقدار پیشاب کے راستہ سے خارج ہوتی ہے۔ ایسے حالات میں فاسفیٹ کا استعمال کرنا چاہیئے مذکورۃ الصدر بیان کے مطابق جن امراض کا کیلسیم فاسفیٹ سے علاج کیا جاتا ہے وہ حسب ذیل ہیں۔ ریکٹس۔ اسٹی اولیشیا۔ شکستہ استخوان میں اتصال بدیر ہونا۔ نیز نوعمر جانوروں میں انیمیا۔ میل نیوٹریشن اور کمزوری کا ہونا۔ ایسی حالتوں میں اسکو آئرن یعنی فولاد کے ساتھ دینا چاہیئے۔ پریسی پی ٹیٹڈ کیلسیم فاسفیٹ کو خوراک میں ملا کر دیتے ہیں۔ لیکن اگر اس کو سیرپ آف کیلسیم لیکٹو فاسفیٹ میں ملا کر دیا جاوے تو بہت جلدی جذب ہوجاتا ہے۔

کلسیم کلورائیڈ

ترکیب - ہائیڈروکلورک ایسڈ کو کلسیم کاربونیٹ سے نیوٹرل کر کے حرارت پر اُڑا لیتے ہیں۔ کم از کم حرارت سے اس میں پانی نہیں رہتا۔

خواص شناخت - اسکے ڈلے سخت سفید شفاف بے بو ہوتے ہیں۔ ذائقہ تیز کھاری ہوا لگنے سے بہت جلد پگھل جاتے ہیں اور ۱:۳ حصّے پانی و ۸ حصّے الکوہال میں حل ہوجاتے ہیں

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	نصف سے ایک اونس
کتا	۵ سے ۲۰ گرین

اثر و استعمال - جریان خون روکنے کے لئے اسے بکثرت استعمال کرتے ہیں جسم کے باہر معمول کی نسبت اس سے خون بہت جلد اور خوب منجمد ہوجاتا ہے اور اندرونی استعمال سے بھی ایسا ہی اثر ہوتا ہے۔ ہمائے مے سس۔ ہماپٹے سس پرپیورا ہمورا جیکا اور اسی قسم کے دیگر جریان والے امراض میں ہماسے ٹک فائدہ کے واسطے یہ نہایت مفید دوائی ہے۔ جن عملیات جراحی میں بکثرت جریان خون کا اندیشہ ہو ان میں عمل جراحی سے چند روز پیشتر اسکو پوری مقدار میں منہ کے راستہ دینے سے بوقت جراحی جریان خون کم ہوتا ہے۔ انہی اغراض کے لئے جیلاٹین کا دو فیصدی کا سلوشن نارمل سالٹ سلوشن میں ملا کر براہ دہن۔ مقعد اور زیر جلد دیا جاتا ہے خیال ہے کہ جیلاٹین میں جریان خون روکنے کی طاقت کیلسیم کے باعث ہوتی ہے جو جیلاٹین میں ۲ فیصدی ہوتا ہے۔ جیلاٹین کو جریان خون بند کرنے کے لئے استعمال کرنیکا آسان طریق یہ ہے۔ کہ مقعد کو گرم پانی کے حقنہ سے خالی کرکے مندرجہ ذیل آبی سلوشن کو جسمانی حرارت کے مطابق گرم کرکے بڑے جانوروں کی مقعد میں دس ۱۰ اونس سے ایک پائنٹ تک اور چھوٹے جانوروں کی مقعد میں ½ ۱ اونس کا حقنہ کریں ۔

سلوشن کی ترکیب - جیلاٹین ۲ فیصدی کیلسیم کلورائیڈ ایک فیصدی اس میں تھوڑا سا لاڈنم اس غرض کے لئے ملا دیتے ہیں کہ سلوشن مذکورہ مقعد سے خارج نہ ہو جاوے۔ جبتک جریان خون کا اندیشہ رفع نہ ہو جاوے پانچ پانچ گھنٹوں کے بعد اسکا حقنہ جاری رکھیں ۔

وڈ صاحب کے جدید تجربات سے معلوم ہوتا ہے کہ جیلاٹین کو براہ دہن حسب ضرورت دینے سے ہماسٹے ٹک اثر قائم رکھ سکتے ہیں۔ لہذا اسکو بلا خوف براہ دہن بھی دینا چاہیئے۔ زخموں اور جسم کے خانوں سے جریان خون روکنے کے لئے جیلاٹین

کا دس فیصدی کا اور کلیسیم کلورائیڈ کا ایک فیصدی کا آبی سلوشن ملا کر مقامی طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن ٹیٹنس کے خوف سے اور نیز اس وجہ سے کہ اڈرینیلین کلورائیڈ اس سے بہتر مقامی ہماسٹاٹک اثر کرتی ہے۔ جیلاٹین کا استعمال نامناسب ہے۔

بیریم

طبابت میں اسکو بشکل دھات استعمال نہیں کرتے۔

بیری کلورائیڈم۔ بیریم کلورائیڈ

یہ غیر سرکاری ہے

ترکیب۔ دیسی بیریم سلفیٹ کو چارکول کے ہمراہ گرم کرتے ہیں۔ اور جو سلفائیڈ اس طرح حاصل ہوتا ہے۔ اسکو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے ساتھ ملا لیتے ہیں۔

خاصیت۔ اس کے ورق بیرنگ چمکدار شبیہ المعین ہوتے ہیں جن کا ذائقہ تلخ اور ناگوار ہوتا ہے۔ خشک ہوا میں قائم رہتا ہے ۲٫۵ حصے ٹھنڈے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے۔ گھوڑے کو ایک سے ۲ ڈرام دیتے ہیں اور ٹریکیا میں ۷ سے ۱۵ گرین کی پچکاری کرتے ہیں۔

اندرونی اثر۔ اگر یہ کافی ہلکا کیا ہوا نہ ہو اور زیادہ مقدار میں کھا لیا جائے تو سخت خراش پیدا کرتا ہے۔ پوری طبی خوراکوں سے آنتوں کے مسکیولر کوٹ کو تحریک ہو کر حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے جس سے دست آتے ہیں۔ اگر گھوڑوں کو اس کا ڈرینچ دیا جاوے تو پندرہ سے پینتالیس منٹ میں فضلہ خارج ہونے لگتا ہے۔ گولی کا اثر ایک سے دو گھنٹہ میں ہوتا ہے۔ اس کی انٹرا وینس انجکشن محفوظ نہیں ہے اور زیر جلد پچکاری کرنے سے دنبل پیدا ہوتا ہے۔ چونکہ اسکا اثر آنتوں پر ہوتا ہے اس لئے فائی سسٹگمین سے مشابہت رکھتا ہے۔

دل اور رگوں پر اثر۔ بیریم کلورائیڈ سے دل کا بطنی انقباض مضبوط اور سست ہوتا ہے۔ اسکا اثر صرف دل کے عضلات پر ہوتا ہے اور ویگس پر کچھ نہیں ہوتا زہر کی خوراکوں سے بطنی انقباض سست ہوتا جاتا ہے اسکے بعد دل کے عضلات

کا پرسٹالسس ہوتا ہے اور آخر کار دل سکڑ کر رہ جاتا ہے۔ بیریم کلورائڈ عروق اشعریہ کی دیواروں کو بھی براہ راست تحریک کرتا ہے اور تھوڑی خوراک میں دینے سے فائی سسٹگمین کی طرح اس سے عروقی تناؤ بڑھ جاتا ہے۔

عضلات پر اثر۔ مقامی استعمال سے عضلاتی انقباض کو تحریک ہوتی ہے دوران اور عضلات پر پوٹاسیم کے نمکوں کا اثر بیریم کلورائڈ کے خلاف ہوتا ہے۔

عام اثر۔ سرکیولیٹری سٹی مولنٹ۔ اور بڑی خوراک میں دینے سے پرگیٹو۔

استعمال۔ طبابت حیوانات میں بیریم کلورائڈ نئی دوائی ہے۔ اس لئے ابھی اس کی بابت یقینی طور پر کچھ کہا نہیں جا سکتا۔ گھوڑوں پر کبھار ٹانک اثر پیدا کرنے والی خوراکیں (۱۔ ۲ ڈرام) قریب قریب زہر کی خوراکوں کے برابر ہوتی ہیں اسکو جانور کے جسم کے مطابق اور بہت سا پانی ملا کر دینا چاہیئے۔

انٹراٹریکیل انجکشن کرنے کے لئے گھوڑوں کے واسطے اس کی اوسطاً خوراک ایک گرام یا ۱۵ گرین ہے۔ جو نصف اونس پانی میں دیجاتی ہے۔ گھوڑوں کے سخت قبض اور کالک میں اسکو استعمال کرنے سے نہایت کامیابی ہوتی ہے اسکا اثر عموماً قابل اعتبار اور محفوظ ہوتا ہے۔ لیکن اس سے چند اموات کا ہونا بھی بیان کیا گیا ہے۔

Barrium

میگنیشیم

میگنیشیم کو بشکل دھات طبابت میں استعمال نہیں کرتے۔

میگنیشیائی سلفاس۔ میگنیشیم سلفیٹ ایپسم سالٹ

ترکیب۔ یہ نمک سمندر اور بہت سے چشموں کے پانی میں قدرتاً پایا جاتا ہے جس کے باعث وہ پانی تلخ ہوتا ہے۔ یہ غالباً جپسم اور میگنیشیم۔ لائم سٹون کے ڈی کمپوزیشن کا نتیجہ ہوتا ہے۔ ایسے پانی کو جس میں یہ موجود ہوتا ہے گرم کرنے سے میگنیشیم سلفیٹ حاصل ہوتا ہے۔ خالص [illegible] زیادہ مقدار میں میگنیسائیٹ سے تیار کرتے ہیں۔ اسکو ڈائلوٹ سلفیورک ایسڈ میں حل کر کے قلمیں بنا لیتے

ہیں اور کثیر مقدار میں میگنیشین لائم سٹون سے مختلف ترکیبوں سے تیار کرتے ہیں۔ حال میں اسکو سٹالفرٹ کے نمک کے کارخانوں سے بمقدار کثیر حاصل کرتے ہیں یہ اول ہی اول ۱۶۷۵ء میں انگلستان کے ایک چشمہ کے پانی سے جسکو اپسم کہتے ہیں۔ بخارات بناکر تیار کیا گیا تھا۔ اور اس وجہ سے اسکو اپسم سالٹ کہتے ہیں +

اوصاف و شناخت۔ اس کی قلمیں شفاف بیرنگ باریک چوگوشہ منشوری یا سوزن کی مانند ہوتی ہیں۔ اگر قلمیں آہستگی سے بنائی جاویں تو بڑے بڑے منشور بن جاتے ہیں۔ ذائقہ ٹھنڈا نمکین اور تلخ۔ خشک ہوا میں آہستہ آہستہ بھربھرا ہو جاتا ہے۔ الکوہال میں نہیں گھلتا۔ لیکن ۵ ۱۰ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے گرم کرنے پر اپنی قلموں کے پانی میں پگھل جاتا ہے۔ زیادہ حرارت دینے سے پانی اُڑ کر کانچ کی طرح کا مجموعہ رہ جاتا ہے اور زنک سلفیٹ سے مشابہت رکھتا ہے جو صرف کھاری اور تلخ نہ ہونے کے باعث تمیز کیا جاتا ہے اس میں دھاتی بکبکاہٹ نہیں ہوتی۔ ہائیڈروجن سلفائیڈ سے اسکا نیوٹرل سلوشن کوئی تلچھٹ پیدا نہیں کرتا۔ گلابر سالٹ اپسم سالٹ سے اس بات میں فرق رکھتا ہے کہ اسکو ہوا میں کھلا رکھنے سے خشکی پیدا نہیں ہوتی۔ اور نہ الکوہال کے شعلے کو زرد کرتا ہے۔ اگزیلک ایسڈ سے اس بات میں فرق رکھتا ہے۔ کہ اس کی قلمیں زیادہ باریک اور سوزن کی مانند مزہ میں کڑوی اور ترش نہیں ہوتیں اور جوش پیدا کرنے کے بغیر کھاری کاربونیٹ کی تلچھٹ کو تہ نشین کر دیتا ہے +

انکمپیٹبل۔ لائم واٹر۔ الکلائن کاربونیٹ۔ فاسفارک ایسڈ۔ فاسفیٹس سلور نائٹریٹ لیڈ ایسی ٹیٹ

خوراک کی مقداریں

گھوڑا (ریکیٹو)	۲ سے ۴ اونس
مویشی (پرگیٹو)	۱ سے ۲ پونڈ
مویشی (ریکیٹو)	۲ سے ۴ اونس
بچھڑا	۲ سے ۳ اونس
بھیڑ	۳ سے ۶ اونس
کتا	۱ سے ۴ ڈرام

اندرونی اثر۔ یہ مویشی اور بھیڑ کے علاج میں عام استعمال کیلئے بہترین پرگیٹو ہے اسکے اثر کرنے کا طریق سوڈیم سلفیٹ کی طرح ہوتا ہے یعنی میگنیشیم سلفیٹ سے آنتوں کی تراوش زیادہ ہوکر رطوبت کا جذب ہونا رک جاتا ہے اور غالباً پرشالسس کی زیادتی سے اسہال ہونے لگتے ہیں بڑے جانوروں کی آنتوں پر اسکا اثر عموماً بارہ سے پندرہ گھنٹوں میں ہوتا ہے چونکہ یہ بائل کو آنتوں سے خارج کردیتا ہے اس لئے انڈائرکٹ طور پر کولے گاگ ہے اپسم سالٹ کسی حد تک جذب ہوکر گردوں۔ اور پسینہ کے راستہ سے خارج ہوتا ہے۔ اور خاصکر جب تھوڑی مقدار میں دیا جائے تو ان اعضاء کی تراوش کو بڑھا دیتا ہے۔

اپسم سالٹ۔ ہائیڈروگاگ۔ کولے گاگ کتھارٹک۔ ہلکا ڈایوریٹک۔ اور ڈایافوریٹک۔ آلٹریٹو اور فیبریفیوج ہے۔

استعمال۔ میگنیشیم سلفیٹ۔ بعض دفعہ گھوڑوں کو لکسیٹو فائدہ کے واسطے اور سویٹ گلینڈ اور گردوں کی تراوش کے زیادہ کرنے کے لئے دیتے ہیں اور پایرکیسا میں فیبریفیوج فائدہ کے واسطے مفید ہوتا ہے۔ بخاروں میں اسکو اکثر سٹی مولنٹ تلخ اور معدنی ایسڈوں کے ہمراہ دیتے ہیں۔ مثلاً ٹنکچر جنشن کمپونڈ۔ سپرٹ ایتھر نائیٹرس۔ ایسڈ سلفیورک ڈایلوٹ وغیرہ۔ یہ ان دوایوں کا معاون ہے جن سے آنتوں کی حرکت کرمی تیز ہوتی ہے۔ مثلاً ایلوز۔ اس غرض کیلئے اپسم سالٹ کو تھوڑی مقدار میں پینے کے پانی میں دیتے ہیں۔ جب اسکو تیل کے ساتھ بار بار دیتے ہیں۔ تو گھوڑوں کے ڈائریا۔ ڈی سنٹری۔ امپکٹڈ کولن کے علاج میں مفید ہوتا ہے۔ جن گھوڑوں کو کالک ہو انکو اپسم سالٹ دو پونڈ۔ گلسرین آٹھ اونس۔ ایک کوارٹ پانی میں ملاکر انیما کرنے سے جلدی دست آجاتے ہیں جگالی کرنے والے جانوروں کے علاج میں سلفیٹ آف میگنیشیا کثیر الاستعمال ہے۔ اس لئے اس کے استعمال کے لئے خاص ہدایات بیان کرنا ناممکن ہے اگر اسکا اثر جلدی پیدا کرنا منظور ہو تو اسکو بہت سے پانی میں ملاکر دینا چاہئے پیاس زیادہ کرنے کے لئے کھانیکا نمک اس میں ملا دیا کرتے ہیں۔ برخلاف اسکے اگر جسم سے پانی یا مریض ایفیوژن خارج کرنا منظور ہو تو اسکا گاڑھا سلوشن دیکر مریض کو کچھ عرصہ تک پانی نہ دینا چاہئے۔ یہ کڈ اور ہیریم سالٹ کا انٹی ڈوٹ

ہے۔اس سے ناحل ہونے والے سلفیٹ بن جاتے ہیں۔نیز یہ کاربالک ایسڈ کا بھی انٹی ڈوٹ ہے اس سے خون میں سلفوکاربولیٹ بن جاتا ہے جو نقصان دہ نہیں ہوتا۔کتوں کی طبابت میں تیل اور کیلومل کی طرح اسکو بکثرت استعمال نہیں کرتے لیکن گاہے آنتوں کی خراشندہ حالتوں مثلاً پایلز۔ڈیوڈونائیٹس انٹس ٹائنل کنار میں ایک چار کے چمچے کی مقداریں دیتے ہیں اور ایگزیما کی بیماری میں لکسیٹو فائیدے کے لئے ایک دن کے وقفہ سے دیتے ہیں۔جرمنی کے طبیب میگنیشیم اور سوڈیم سلفیٹ کو کتوں کے علاج میں بکثرت استعمال کرتے ہیں۔لیکن کتوں کو ان مرکبات سے اکثر قئے ہو جاتی ہے۔

میگنیشیم کاربوناس میگنیشیا ایلبا۔کاربونیٹ آف میگنیشیا

ترکیب۔میگنیشیم سلفیٹ اور سوڈیم کاربونیٹ کے گاڑھے آبی کھولتے ہوئے سلوشن کو ملاکر اڑاتے ہیں۔پھر اسکو پانی میں حل کرکے صاف کرتے ہیں اور بعد میں فلٹر کرکے خشک کر لیتے ہیں۔

شناخت۔خفیف سفید بھربھرے ڈلے ہوتے ہیں (ہیوی میگنیشیم یعنے بھاری میگنیشیم) یا ہلکا سفوف ہوتا ہے (لایٹ میگنیشیا) اس میں بو نہیں ہوتی اور کسی قدر مٹی کا ذائقہ رکھتا ہے۔ہوا میں نہیں بگڑتا۔پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔پانی میں ملانے سے اس میں الکلاین تاثیر پیدا ہو جاتی ہے الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و ڈھور ——————— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ——————— ۵ گرین سے ا ڈرام

میگنیشیا میگنیشیا ایوس۔لایٹ میگنیشیا کیلسائینڈ میگنیشیا

ترکیب۔میگنیشیم کاربونیٹ کو گرم کرنے سے پانی اور کاربن ڈائی اکسائیڈ خارج ہو جانے میں اور میگنیشیا باقی رہ جاتا ہے۔

شناخت۔ سفید بہت ہلکا اور بہت باریک بے بو سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ مٹی کا سا مگر نمکین نہیں ہوتا۔ ہوا میں رکھنے سے نمی اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کر لیتا ہے۔ پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا اور الکوہال میں بھی حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

بچھیرا و بچھڑا ———— ایک سے ۲ ڈرام
کتا ———— ۵ گرین سے ۱ ڈرام

میگنیشیا پانڈروسا۔ ہیوی میگنیشیا

ترکیب۔ لائٹ میگنیشیا کو الکوہال میں پیس کر خشک کر کے باریک سفوف کر لیتے ہیں۔
شناخت۔ سفید وزنی اور بہت باریک سفوف ہوتا ہے لائٹ میگنیشیا سے صرف اس بات میں فرق رکھتا ہے کہ یہ جلدی سے پانی سے نہیں ملتا۔ جس سے جیلاٹینس ہائیڈریٹ بن سکے۔

خوراک کی مقداریں

بچھیرا و بچھڑا ———— ایک سے ۲ ڈرام
کتا ———— ۵ گرین سے ۱ ڈرام

میگنیشیم کاربونیٹ اور آکسائیڈ کا اثر

اندرونی اثر ایلیمنٹری کینال پر۔ کھانے کے بعد دینے پر یہ نمک انٹاسڈ اثر کرتے ہیں۔ اور بے قاعدہ ترشی کو جو خمیر کے باعث پیدا ہو نیوٹرل کر دیتے ہیں معدے میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کے آزاد ہونے پر کاربونیٹ سے سیڈیٹو اثر بھی پیدا ہوتا ہے۔ کاربونیٹ اور آکسائیڈ ہر دو گیسٹرک جوس سے مل کر کلورائیڈ۔ لیکٹیٹ اور بائی کاربونیٹ بناتے ہیں۔

خون اور پیشاب پر اثر۔ خون اور پیشاب کو کھاری کر دیتے ہیں اور خفیف ڈائیوریٹک ہیں۔ پوٹاسیم اور سوڈیم بائی کاربونیٹ سے انٹاسڈ فائدہ کے باعث ملتے جلتے ہیں۔ لیکن چونکہ آہستہ آہستہ جذب ہوتے ہیں اس لئے کمزور

ہوتے ہیں +

اِستعمال - بچوں کے واسطے فلپس ملک آف میگنیشیا بہترین لکسیٹو اور انٹاسڈ دوائی ہے اس کے ایک یا دو ٹی سپونفل دودھ میں ملا کر حسب خواہش دئیے جا سکتے ہیں جن بچھیروں اور بچھڑوں کو انٹس ٹائینل انڈیجسچن یعنی نائیٹس اور ترش ڈائیریا ہو۔ انکو میگنیشیا سے بہت فائدہ ہوتا ہے ایسی حالتوں میں میگنیشیا اور روبرب ہر ایک ۲ ڈرام جنجر ایک ڈرام۔ بشکل سفوف دودھ یا آٹے کے گرویل کے ساتھ دینا چاہیئے۔ میگنیشیا کو زیادہ عرصہ تک استعمال کرنے سے آنتوں میں سُدّے پیدا ہو جاتے ہیں +

میگنیشیم کاربونیٹ اور میگنیشیم اکسائیڈ۔ معدنی تیزابوں۔ اگزالک ایسڈ۔ مرکری کے نمک۔ آرسنک۔ کاپر اور الکلائیڈ کے انٹی ڈوٹ ہیں۔ ان سے معدے کے مشمولات کھاری ہو کر حل ہونے والے مرکبات بن جاتے ہیں۔ آرسنک کا انٹی ڈوٹ دوائی خانوں میں موجود رکھتے ہیں جو فیرک سلفیٹ کے سلوشن کو میگنیشیا کے آبی مکسچر میں ملانے سے تیار ہوتا ہے جسکو فیری اکسائیڈم ہائیڈریٹم کم میگنیشیا کہتے ہیں +

ایلومینم

طبابت میں اس دھات کو استعمال نہیں کرتے +

ایلومن۔ ایلم۔ پوٹاسیم ایلم۔ سلفیٹ آف ایلومینیم اینڈ پوٹاسیم

ایلم زمین اور چٹانوں پر تھوڑی مقدار میں ملتی ہے۔ خاصکر اُن اضلاع میں جہاں کوہ آتش فشاں ہو۔ ایلم سلیٹ۔ کلے۔ شیل یا شسٹ یعنی مٹی۔ نقطے دار پتھر اور سنگ تنسیخی یعنی شسٹ سے بکثرت دستیاب ہوتی ہے۔ شسٹ۔ ایلومینم سلیکیٹ اور آئرن سلفائیڈ کا مرکب ہوتا ہے۔ اسکو آنچ دیکر ہوا میں رکھنے سے گندھک متبدل ہو کر سلفیورک ایسڈ بن جاتا ہے اور کسی قدر ایلومینم اور آئرن سے ملکر سلفیٹ بنتا ہے۔ پھر اس میں پانی ملانے سے ایلومینم اور آئرن سلفیٹ معہ سلفیورک ایسڈ کے حاصل ہوتے ہیں۔ سلوشن کو گاڑھا کر کے اس میں پوٹاسیم کلورائیڈ ملاتے ہیں۔ اس طرح پوٹاسیم اور ایلم کا ڈبل سلفیٹ بن کر ٹھنڈا ہونے پر قلمیں بن جاتی ہیں اور پوٹاسیم سلفیٹ اور کلورائیڈ فالتو شئے کی

طرح رہ جاتے ہیں۔ ایلم کی دوبارہ قلمیں بناکر صاف کر لیتے ہیں ؛
خواص و شناخت - بیرنگ۔ بے بو۔ مکعب یا ہشت پہلو قلموں کی صورت کی ہوتی ہے۔ ذائقہ شیریں اور سخت اسٹرنجنٹ۔ ہوا میں رکھنے سے اس کی قلمیں ایمونیا کو جذب کر لیتی ہیں۔ جس پر ایک سفید طبق پیدا ہوجاتا ہے۔ نو حصے پانی اور گلسرین میں بھی حل ہوجاتی ہے۔ لیکن الکوہال میں حل نہیں ہوتی۔ اسکاری ایکشن ترش ہوتا ہے آئرن۔ لڈ اور مرکری کے نمک۔ الکلیز۔ لائم۔ ٹارٹریٹ اور ٹینک ایسڈ اسکی ضد ہیں ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ و خوک	۲۰ گرین سے ۱ ڈرام
کُتّا	۵ سے ۱۰ گرین
کُتّا (بطور ایمے ٹک)	۱ ڈرام

ایلومن ایکسیکٹم۔ ڈرایڈ ایلم۔ برنٹ ایلم

ترکیب - سو گرام ایلم کو ہلکی آنچ پر اس قدر گرم کرتے ہیں کہ آبی بخارات کا نکلنا موقوف ہوکر حاصل شدہ شئے ۵۵ گرام رہ جاوے ؛

ایلومینم ہائیڈراس۔ ایلومینم ہائیڈریٹ

ترکیب - ایلم سو گرام۔ سوڈیم کاربونیٹ سو گرام۔ پانی حسب ضرورت۔ ایلم اور سوڈیم کاربونیٹ کے سولوشن کو ملاکر گرم کرکے تلچھٹ کو چھان کر اور دھوکر خشک کر لیتے ہیں ؛
شناخت - سفید بے بو ذائقہ ہلکا بیڈول سفوف ہے۔ جو ہوا میں قائم رہتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ اسکی خوراک ایلم کے برابر ہوتی ہے ؛

ایلومینی سلفاس۔ ایلومینم سلفیٹ۔ سلفیٹ آف ایلومینم

ترکیب - ایلومینم ہائیڈریٹ کو ڈایلوٹ سلفیورک ایسڈ میں حل کرکے سلوشن کو چھان لیتے ہیں اور اڑاکر خشک کر لیتے ہیں ؛

خاصیت۔ سفید بے بو قلمی سفوف ہے۔ ذائقہ پہلے شیریں اور بعد میں اسٹرنجنٹ ہوا میں قائم رہتا ہے ۲ و ۱ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ ری ایکشن ترش ہوتا ہے۔ خوراک ایلم کے برابر ہوتی ہے ؛

ایلومینم سالٹس کے اثرات

بیرونی اثر۔ چونکہ ایلم کو پانی سے ملنے کی رغبت ہوتی ہے۔ اس لیئے جب خشک ایلم کو مجروح حصوں پر لگایا جاتا ہے۔ تو اس سے سوپر فیشل کاسٹک اثر پیدا ہوتا ہے۔ اسکو صرف باہر استعمال کرتے ہیں۔ تندرست جلد پر اس کا کچھ اثر نہیں ہوتا میوکس ممبرین یا مجروح سطح پر لگانے سے انٹی سپٹک اور اسٹرنجنٹ اثر کرتی ہے اخراج کے ایلبومن کو جما دیتی ہے۔ جو ٹشوز کے ایلبومن کے ساتھ مل کر جم جاتا ہے۔ عروق سے خون کو نچوڑ دیتی ہے۔ انفلامیشن کو کم۔ حصہ کو سفید سخت اور مضبوط کرتی ہے۔ یہ ہیما سٹے ٹک بھی ہے اس سے عروق کے گرد کی بناوٹوں پر دباؤ پہنچکر خون کا کلاٹ بننے سے جریان خون بند ہو جاتا ہے۔ اس سے الکلی کی موجودگی میں کیسین اور جلاٹین جم جاتے ہیں ؛

اندرونی اثر معدے اور آنتوں پر۔ بہت زیادہ مقدار میں دینے سے گیسٹرو انیٹرائٹیس ہو جاتا ہے۔ اور گوشت خور جانوروں کو زیادہ مقدار میں دینے سے قئے ہوتی ہے۔ اگر اسکو زیادہ مقدار میں دیا جاوے تو آلات انہضام کی تمام تراوشیں کم ہو کر قبض ہو جاتا ہے کہتے ہیں کہ پیشاب میں اسکا سراغ ملتا ہے۔ لیکن چونکہ اس سے ایلبومن جم جاتا ہے۔ اس لئے کسی حد تک یہ جذب نہیں ہو سکتی۔ اس سے آلات انہضام کے سوائے کسی اور جگہ اسٹرنجنٹ اثر نہیں ہوتا۔ اسکا اخراج آنتوں سے ہوتا ہے ؛

بیرونی اثر۔ ایلم کو صرف مقامی جراحی کے عملیات کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ خفیف جریان خون روکنے کے لئے ایبسار بنٹ کاٹن کی گدیاں اسکے سیچوریٹڈ سلوشن میں تر کر کے لگاتے ہیں۔ یا جہاں سے خون نکلتا ہو۔ اسجگہ پر خشک ایلم کا سفوف چھڑکتے ہیں خشک ایلم کے تیز سلوشن کی پچکاری نتھنوں میں کرنے سے یا ان سلفیٹر کے ذریعہ خشک ایلم چھڑکنے سے نکسیر بند ہو جاتی ہے۔ بعض اوقات اسے انڈولینٹ السر کی انگور دار سطحوں پر ہلکے کاسٹک۔ سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فوائد کے لئے استعمال کرتے ہیں ؛

ایلم کو تنہا استعمال کرتے ہیں یا اسکا سفوف چھڑکتے ہیں جس میں ایک حصہ ایلم چار حصے چارکول اور دو حصے سلی سلک ایسڈ ہوتا ہے اگر کسی چھوٹے پنکچرڈ وونڈ سے سنوویا بہتا ہو تو خشک ایلم کو اس زخم کے سوراخ پر لگانے سے سنوویا کا بہنا رک جاتا ہے۔ گاہے اسکا ۲ سے ۵ گرین فی اونس کا سلوشن مرض کنجنکٹیوائٹیس میں آنکھ میں ڈالتے ہیں۔ لیکن عموماً یہ اس مرض میں بورک ایسڈ و سلفیٹ آف زنک اور سلور نائٹریٹ کی نسبت کم مفید ہوتی ہے ایلم کی قلموں کو گرینولرلڈس پر لگانے سے بہت فائدہ ہوتا ہے اسکوسٹومائٹیس اور منہ کے افتحس زخموں کے علاج میں اکثر استعمال کرتے ہیں اور ٹائیلزم میں بھی مفید ہے اس کا پانچ فیصدی کا سلوشن منہ کے سوزشدار حصوں پر سواب کے ذریعہ لگاتے ہیں کتوں کے لیرنجائٹیس کے امراض میں مذکورۃ الصدر طاقت کا سلوشن بذریعہ سپرے لگانے سے صحت ہوجاتی ہے۔ کتوں کے اٹوریا یا کان کے کنکر میں دو فیصدی کے سلوشن کی پچکاری کی جاتی ہے۔ ایسی ہی سلوشن سے لیوکوریا۔ پرورائٹس ولوا اور پرولپسس اینائی کا مرض جاتا رہتا ہے ؂

اندرونی استعمال۔ ایلم کتوں کے لئے ایک سریع۔ محفوظ اور پست نہ کرنیوالی قے آور دوائی ہے۔ جو زہر خورانی میں کار آمد ہوتی ہے۔ لیرنجائٹیس یا برانکائٹیس میں اگر رطوبت زیادہ پیدا ہو تو یہ مفید ہوتی ہے۔ ہر دو مندرجہ بالا بیماریوں میں ایک ٹی سپونفل ایلم شربت میں سلوشن بناکر ہر پندرہ منٹ کے بعد جب تک قے آتی رہے دینی چاہیئے۔ ایلومینیم ہائیڈریٹ انٹاسڈ اور اسٹرنجنٹ ہے اور معدے میں ایسڈ سے مل کر حل ہونیوالی شکل اختیار کرکے آنتوں میں اسٹرنجنٹ اثر کرتی ہے۔ لہذا یہ ڈائریا اور ڈیسنٹری کے علاج میں زیادہ مناسب ہے۔ دیگر قابضات مثلاً ٹینک ایسڈ۔ لڈ ایسی ٹیٹ یا کاپر سلفیٹ عموماً ڈائریا والے امراض میں زیادہ مفید ہوتے ہیں۔ ایلومینیم سلفیٹ کو ایلم کے بجائے اندرونی یا بیرونی طور پر استعمال کرسکتے ہیں ؂

فصل چہارم

لڈ۔ سلور۔ زنک۔ کاپر۔ بسمتھ

پلمبائی اکسائیڈم۔ لڈ اکسائیڈ۔ لتھارج مردار سنگ

ترکیب۔ لڈ کو ہوا میں جلانے سے تیار ہوتا ہے۔

شناخت۔ بھاری بھورا یا سُرخ بھورا سفوف یا چھوٹے چھوٹے چھلکے ہوتے ہیں جن میں بُو اور ذائقہ کچھ نہیں ہوتا۔ ہوا میں رکھنے سے نمی اور کاربن ڈائی اکسائیڈ کو آہستہ آہستہ جذب کر لیتا ہے۔ پانی میں قریباً اور الکوہال میں بھی حل نہیں ہوتا۔ ری ایکشن خفیف الکلاین ہوتا ہے اور صرف دیگر مرکبات تیار کرنے کے کام آتا ہے۔

ایمپلاسٹرم پلمبائی۔ لڈ پلاسٹر

ترکیب۔ لڈ اوکسائیڈ ۳۲ حصے۔ آلیو آئیل ۶۰ حصے۔ پانی حسب ضرورت۔

پلمبائی ایسی ٹاس۔ لڈ ایسی ٹیٹ شوگر آف لڈ

ترکیب۔ لڈ اکسائیڈ کو ایسی ٹک ایسڈ اور پانی میں ملا کر گرم کرتے ہیں۔ ٹھنڈا ہونے پر لڈ ایسی ٹیٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

شناخت۔ یا تو اس کے بیرنگ چمکدار۔ شفاف سہ گوشہ منشور یا ورق یا دزنی سفید قلمی ٹکڑے ہوتے ہیں یا دانہ دار قلمیں ہوتی ہیں۔ جن میں خفیف سرکہ کی بُو ہوتی ہے۔ ذائقہ میٹھا اسٹرنجنٹ جو بعد میں دھاتی ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے کاربن ڈائی اکسائیڈ کو جذب کر کے بھُربھُرا ہو جاتا ہے ۲۔۳ حصے پانی اور ۲۱ حصے الکوہال میں ہو جاتا ہے ری ایکشن خفیف ترش ہوتا ہے۔

بھاری پانی۔ الکلیز۔ معدنی تیزاب۔ معدنی نمک۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ اپیم۔ نباتی

قابضات اور ایلبومن دار سیال اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— نصف سے ۱ ڈرام
بھیڑ و خوک ——— ۱۵ سے ۲۰ گرین
کُتّا ——— ۱ سے ۲ گرین

لائیکوار پلمبائی سب ایسی ٹیٹس سولیوشن آف سب ایسی ٹیٹ آف لڈ گولارڈ ایکسٹریکٹ

ترکیب۔ یہ ایک آبی سیال ہے جس میں ۲۵ فیصدی لڈ ایسی ٹیٹ ہوتا ہے ۵۔ اونس لڈ ایسی ٹیٹ اور ۳½۔ اونس لڈ اکسائیڈ کے سفوف کو ایک پائینٹ پانی میں نصف گھنٹہ تک کھولاتے اور ہلاتے رہتے ہیں۔ بعد ازاں اسکو چھان لیتے ہیں سرد ہونے پر اس میں اتنا اور مقطر پانی ملاتے ہیں۔ کہ سب ملکر ۲۰۔ اونس ہو جاوے اسکا مزہ میٹھا اسٹرنجنٹ ہوتا ہے اگر خوب گاڑھا نہ کیا جاوے تو کھلا رہنے سے گدلا ہو جاتا ہے۔

لائیکوار پلمبائی سب ایسی ٹیٹس ڈائیلوٹس۔ لڈ واٹر

ترکیب۔ ۲ حصے لڈ سب ایسی ٹیٹ میں اس قدر پانی ملاویں کہ سو حصے ہو جاوے۔

پلمبائی کاربوناس۔ کاربونیٹ آف لڈ۔ وایٹ لڈ

ترکیب۔ وزنی سفید سفوف ہے۔ جو لڈ کو خوب گرم کرنے سے تیار ہوتا ہے جو پھر گل کر اور اکسائیڈ ہو کر اعلےٰ درجہ کا اکسائیڈ پیدا کرتا ہے۔ اسکو مختلف طور پر تیار کرتے ہیں ہالینڈ میں سیسہ کی کترین سرکہ کی ہانڈیوں میں ڈال کر اوپر سے اصطبل کی کھاد اور پُرانے کیکر کی چھال کی تہ جما دیتے ہیں۔ سیسہ بتدریج اکسائیڈ ہو کر ایسی ٹیٹ بنتا ہے۔ اور بعد میں پھٹ کر لڈ کاربونیٹ بن جاتا ہے۔

شناخت۔ یا تو اس کا سفید کثیف سفوف ہوتا ہے یا بہت باریک سفید ذرے ہوتے

ہیں۔ جس میں بُو اور ذائقہ نہیں ہوتا۔ ہوا میں قائم رہتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ اسکو صرف باہر استعمال کرتے ہیں۔

پلمبائی نائیٹراس۔ لڈ نائیٹریٹ

ترکیب۔ لڈ کو نائیٹرک ایسڈ میں حل کرنے سے تیار ہوتا ہے۔
شناخت۔ بیرنگ شفاف۔ ہشت پہلو یا سفید اور قریباً کثیف قلمیں ہوتی ہیں جن میں بُو نہیں ہوتی۔ ذائقہ میٹھا اسٹرنجنٹ اور بعد میں دھاتی۔ ہوا میں قائم رہتا ہے۔ ری ایکشن تُرش۔ دو حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ الکوہال میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔ مُردار سطحوں پر اس کا ایک فیصدی کا سلوشن اسٹرنجنٹ اور ڈیوڈورینٹ فائدہ کے واسطے صرف باہر استعمال کرتے ہیں۔

پلمبائی آیوڈائیڈم۔ لڈ آیوڈائیڈ

ترکیب۔ لڈ نائیٹریٹ کے سلوشن کو پوٹاسیم آیوڈائیڈ کے سلوشن کے ساتھ ملا کر تلچھٹ کو خشک کرنے سے تیار کرتے ہیں۔ پوٹاسیم نائیٹریٹ گھُلا رہتا ہے اور لڈ آیوڈائیڈ چمکیلے زرد قلمدار چھلکے یا باریک چمکدار زرد بھاری سفوف بن کر تہ نشین ہو جاتا ہے۔
شناخت۔ وزنی چمکدار زرد سفوف ہے۔ جس میں بُو اور ذائقہ نہیں ہوتا۔ ہوا میں قائم رہتا ہے۔ تقریباً ۲۰۰۰ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ الکوہال میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے اس کو صرف باہر استعمال کرتے ہیں۔

آینٹمنٹ آف لڈ آیوڈائیڈ

ترکیب۔ ۱ حصے لڈ آیوڈائیڈ کو ۹ حصے بنزوائیٹڈ لارڈ میں ملانے سے تیار ہوتا ہے۔ غدودی ورم کے جذب کرنیکے لئے صرف باہر استعمال کیا جاتا ہے۔

سیسہ کے نمکوں کا اثر

دیگر قابضات کی طرح لڈ کے نمکوں سے بھی تنتو زاد رعروق کا انقباض ہوتا ہے۔ سے

ہُوئے مادے کا ایلبومن جم جاتا ہے لیکن یہ نمک عموماً دیگر قابضات کے برخلاف میڈیٹو اثر کرتے ہیں اور مقامی خراش نہیں پیدا کرتے ٭

اندرونی اثر۔ لڈ کے حل ہونے والے نمکوں کے کانسنٹریٹیڈ یعنی گاڑھے سلوشن کو اور گاہے ناحل ہونے والے نمکوں کو بڑی خوراک میں دینے سے گیسٹرو انیٹرائیٹس ہوجاتا ہے۔ لڈ کے نمک اگر طبی خوراکوں میں دئیے جاویں تو خواہ وہ حل شدہ یا ناحل شدہ حالت میں استعمال کئے جاویں جذب ہوجاتے ہیں۔ جذب ہونے کے وقت لڈ کے مرکبات کی کیمیاوی شکل نامعلوم ہے۔ لڈ ٹشوؤں میں جمع رہتا ہے اور آہستہ آہستہ پیشاب اور آنتوں کی میوکس رطوبت میں خارج ہوتا رہتا ہے۔ ان نمکوں کا بہت بڑا قابض اثر تمام ہضمیت کی نالی پر ہوتا ہے اور اس لئے ان سے ترادش کم ہوجاتی ہے۔ لڈ سالٹ کا جذب ہونیکے بعد دور کی خونی نالیوں کو سکیڑنا مشتبہ ہے۔ دیگر ادویات مثلاً ارگٹ میں یہ اثر زیادہ ہوتا ہے ٭

ٹاکسی کالوجی یعنی زہر کا بیان۔ چرائی کے وقت جانور اکثر رنگ کے کھانے اور سیسے کی چادریں چاٹنے یا سیسے کے بُرادے کے کھانے سے مسموم ہوجاتے ہیں۔ پینے کا پانی نئے نلوں یا سیسے کے حوضوں سے جن میں پانی جمع رہتا ہے آلودہ ہوجاتا ہے بھاری پانی پر سیسے کے نلوں کا اثر نہیں ہوتا۔ کیونکہ نلوں کی اندرونی سطح پر لڈ فاسفیٹ اور سلفیٹ کی ناحل ہونے والی تہ جم جاتی ہے۔ اسکے زہر کی اکیوٹ اور کرانک دو شکلیں ہوتی ہیں حادہ شکل اس وقت پیدا ہوتی ہے۔ جبکہ حل ہونیوالے لڈ سالٹ کو زیادہ مقدار میں کھایا جاوے اس سے گیسٹرو انیٹرائٹس۔ کالک اور بعض اوقات کنولشن۔ کوما۔ پرالیس اور موت ہوجاتی ہے۔ فضلے کا رنگ لڈ سلفائڈ کی وجہ سے سیاہ اور قئے کا مادہ لڈ کلورائڈ کی وجہ سے سفید ہُوا کرتا ہے۔ کرانک یا مزمن شکل میں کم و بیش جو علامات پیدا ہوتی ہیں انکو تین جماعتوں میں تقسیم کرتے ہیں ٭

علامات آلاتِ ہضمیت۔ مسوڑوں پر سیسے کی لکیریں۔ کالک۔ قبض۔ اینٹو کیمیا پیاس۔ پیٹ سُکڑا ہُوا ٭

عصبی علامات۔ ٹانگ کے ایکسٹنسر نسوں کا فالج۔ جانور کا گھٹنے آگے اور ٹو پیچھے کرکے کھڑا ہونا کنولشن۔ عام فالج۔ عضلات کا ضائع ہونا۔ کوما۔ ڈیلیریم۔ ایماروسس ٭

عام علامات۔ ڈسپنیا۔نبض تیز۔دُبلاپن۔انیمیا۔اڈیما۔جنرل ڈیبلیٹی۔نفرائیٹس مزمن حالت میں عضلات تنفس کے فالج یا کنولشن سے جانور مرتے ہیں۔مسوڑوں کے کناروں پر لڈ کی لکیر سلفیوریٹڈ ہائیڈروجن کی وجہ سے ہوتی ہے جو مسوڑوں کے جمع شدہ لڈ پر لگ کر لڈ سلفائیڈ بنا دیتی ہے۔اصول علاج یہ ہے کہ سبب کو رفع کیا جاوے علامات کو کم کیا جاوے۔اور اس کے اخراج میں جلدی کیجاوے پوٹاسیم آیوڈائیڈ کے دینے سے لڈ آنتوں میں ناحل ہونے والا سلفیٹ بنکر خارج ہوجاتا ہے۔حادہ شکل میں سٹمک پمپ یا مقئی ادویات کو استعمال کرنا چاہیئے۔ایلم سب سے بہتر امیٹک ہے۔اس علاج کے بعد اپیم اور ایسم سالٹ دینا چاہیئے۔بڑے جانوروں کو لڈ ایسی ٹیٹ سلوشن یا بال کی شکل میں اور چھوٹے جانوروں کو گولی کی شکل میں بچوں کو دودھ میں سلوشن بنا کر دیتے ہیں ۰

بیرونی استعمال۔لڈ ایسی ٹیٹ مندرجہ ذیل امراض میں مفید ہے۔جلدی امراض مثلاً ایگزیما۔اری تھیما۔رگڑ۔بلسٹر والی سطح۔بروز۔سٹرین اور جلی ہوئی جگہ ۰

ایسے حالات میں ذیل کا قابض اور مضعف نسخہ مفید ہوتا ہے لاڈنم ایک حصہ گولارڈ ایکسٹریکٹ چار حصے۔تیل یا گلسرین یا پانی ۱۶ حصے۔طبابت حیوانات میں وایٹ لوشن مندرجہ ذیل ترکیب سے بنتا ہے۔لڈ ایسی ٹیٹ اور زنک سلفیٹ ہر ایک ۳ ڈرام پانی ایک پائینٹ۔موچ کھائے ہوئے اور چھلے ہوئے حصوں کے لئے یہ بہت عمدہ اسٹرنجنٹ سیڈیٹو۔انٹی سپٹک نسخہ ہے۔لڈ سب ایسی ٹیٹ کا تیز سلوشن زخمی سطح یا میوکس ممبرین کے وسیع حصے پر بغیر ہلکا کئے ہوئے استعمال نہ کرنا چاہیئے۔لیوکوریا میں اسکے ہلکے سلوشن کی پچکاری کرتے ہیں۔لڈ ایسی ٹیٹ میں بیس یا چالیس حصے پانی یا سرکہ ملا کر ہلکا کر لینا چاہیئے۔کارنیا کے السریشن میں لڈ ایسی ٹیٹ کو آنکھ میں ڈالنا مناسب نہیں کیونکہ اس سے ایک مستقل جھلی یا پردہ بن کر بینائی جاتی رہتی ہے ۰

اندرونی استعمال۔ڈائریا۔ڈیسنٹری۔معدے اور آنتوں کے جریان میں لڈ ایسی ٹیٹ مفید ہوتا ہے اور اکثر افیون کے ہمراہ مذکورۃ الصدر امراض میں دیتے ہیں ۰

ارجنٹم۔چاندی

طبابت میں چاندی بشکل دھات استعمال نہیں کیجاتی ۰

ارجنٹائی نائٹراس - سلور نائٹریٹ

ترکیب - چاندی کے باریک ٹکڑوں کو نائٹرک ایسڈ کے ہمراہ ملا کر گرم کرکے تبخیر کرنے سے اس کی قلمیں بن جاتی ہیں۔ اگر اس کی سلائیاں بنانی ہوں تو اس نمک کو گلا کر سانچے میں ڈھال لیتے ہیں۔ اگر سخت کاسٹک بنانا ہو تو اس کے گلنے سے پیشتر ایک حصہ پوٹاسیم نائٹریٹ ۱۹ حصے سلور نائٹریٹ میں ملا لیتے ہیں۔ اس میں بُو نہیں ہوتی۔ لیکن خراب معدنی ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے اس میں کچھ تبدیلی نہیں ہوتی۔ لیکن روشنی میں سیاہ ہو جاتا ہے۔

خواص سلور نائٹریٹ - بیرنگ شفاف چوگوشہ قلمیں ہوتی ہیں۔ ہوا میں رکھنے سے معدنی اجزا کی موجودگی کے باعث خاکی یا خاکی سیاہ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ اس میں بُو نہیں ہوتی۔ لیکن ذائقہ تلخ کاسٹک اور تیز دھاتی۔ ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے۔ ۱ حصے پانی اور ۲۶ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔

انکم پے ٹیبل - الکلیز اور ان کے کاربونیٹ ایسڈ (سوائے نائٹرک اور ایسی ٹک ایسڈ) کلورائڈ - پوٹاسیم آیوڈائڈ - اسٹرنجنٹ انفیوژن اور ارسنک کے سلوشن اسکے انکم پےٹیبل ہوتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا دمویشی	۵ سے ۱۰ گرین
بھیڑ و خوک	۱ سے ۲ گرین
کتا	⅛ سے ½ گرین

ڈائلیوٹ سلور نائٹریٹ

ترکیب - سلور نائٹریٹ ۴۰ حصے - پوٹاسیم نائٹریٹ ۶۰ حصے ملا کر ایک کروسیبل میں دھیمی آنچ پر پگھلا کر سانچوں میں ڈھال لیتے ہیں۔

خواص - سفید سخت منجمد عموماً پنسل یا مخروطی شکل کا ہوتا ہے ارگنک مادہ کی موجودگی کے باعث روشنی لگنے سے خاکی یا سیاہ خاکی ہو جاتا ہے۔ اس میں بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ

کاسٹک دھاتی۔ ری ایکشن نیوٹرل۔ ارجنٹائی نائیٹراس اور پوٹاسی نائیٹراس کے برابر پانی اور الکوہال میں حل ہوتا ہے اسکو صرف خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں۔

مولڈڈ سلور نائیٹریٹ۔ لونر کاسٹک

ترکیب۔ سو حصے سلور نائیٹریٹ کو چار حصے ہائیڈروکلورک ایسڈ میں دھیمی آنچ پر پگھلا کر سانچوں میں ڈھال لیتے ہیں۔

خواص۔ سلور نائیٹریٹ کی مانند اور صرف خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں۔

سلور نائیٹریٹ کا اثر

سلور نائیٹریٹ کا اثر سوائے کلورائیڈ کے لڈ۔ کاپر۔ یا زنک کے نمکوں سے زیادہ تیز کاسٹک ہوتا ہے۔ جب اسکو خارجی طور پر میوکس ممبرین یا زخمی سطح پر خالص لگایا جاتا ہے۔ تو اس سے ایک سفید تہ منجمد ایلبومن کی بن جاتی ہے۔ اس تہ سے نمک کا اثر گہرا نہیں ہوتا۔ اس لئے لونر کاسٹک ہمیشہ سوپرفیشل اور مقامی اثر کرتا ہے۔ عام استعمال میں سلور نائیٹریٹ کا فائدہ کاسٹک ہوتا ہے۔ کیونکہ اس کے لگانے سے انگور دار سطح زیادہ تندرست ہونے لگتی ہے اور چھلکا علیحدہ ہو جاتا ہے۔ چونکہ اس کا اثر اس قسم کی دیگر دوائیوں کی نسبت مفید تر ہوتا ہے۔ اس لئے اسے مقامی آلٹریٹو کہتے ہیں۔ ہلکا کیا ہوا سلور نائیٹریٹ حسب مقدار سٹی مولنٹ۔ اسٹرنجنٹ۔ انٹی سپٹک اور کاسٹک اثر کرتا ہے۔

اندرونی اثر۔ کسی حد تک سلور نائیٹریٹ۔ گیسٹرک جوس کے ہائیڈروکلورک ایسڈ سے مل کر کلورائیڈ کی شکل اختیار کر کے تہ نشین ہو جاتا ہے۔ تاہم اس کا کچھ حصہ ایلبومن اور پیپٹونز کے ساتھ جذب ہو جاتا ہے۔ چاندی اکسائیڈ کی شکل میں نشوں میں جمع ہو جاتی ہے جس سے انسان کی جلد سیاہ رنگ کی ہو جاتی ہے۔ یہ رنگت اس وقت پیدا ہوتی ہے۔ جبکہ سلور نائیٹریٹ براہ راست جلد پر لگایا جاتا ہے۔ یہ سیاہی مندرجہ ذیل سلوشن سے جاتی رہتی ہے۔ پوٹاشیم سیانائیڈ ۲½ ڈرام آیوڈین ۱۵ گرین۔ پانی تین اونس۔ سلور نائیٹریٹ کی زیادہ خوراک سے گیسٹرو انیٹرائیٹس۔ پرالیسس اور کنولشن پیدا ہوتے ہیں۔ تنفس کے مرکز کے پست ہونے سے موت ہوتی ہے۔ اسکا انٹی ڈوٹ عام کھانیکا نمک ہے۔ اسکو اندرونی طو

بیرونی طور پر استعمال کرنے سے ناحل ہونے والا کلورائیڈ بن جاتا ہے۔ اکیوٹ زہر میں نمک کے علاوہ افیون اور ڈیمل سنٹ اشیاء بھی استعمال کرنی چاہئیں۔ طبّی خوراکوں سے معدے کی میوکس ممبرین پر غالباً مقامی سڈّی مولنٹ اسٹرنجنٹ اور الٹریٹو اثر پیدا ہوتا ہے اور تھوڑا سا آنتوں پر بھی ہوتا ہے۔ اسکا اخراج کسی قدر جگر اور آنتوں سے ہوتا ہے۔ انسانوں میں اسکو متواتر استعمال کرنے سے کرانک زہر کی علامتیں پیدا ہوتی ہیں جسکو ارجیرزم کہتے ہیں اس میں جلد سیاہ رنگ کی۔ دُبلاپن مزمن بدہضمی۔ خصیئے اور چھاتیاں چھوٹی ہوجاتی ہیں۔ ایسی ہی حالت جانوروں میں بھی پیدا ہوجاتی ہے جسکے ساتھ ایئور یکسیا یعنی کمی بھوک۔ اینمیا اور دُبلاپن ہوتی ہے

بیرونی استعمال۔ کٹارل کنجنکٹیوائیٹس میں ۲ گرین فی اونس کا سلوشن اور پریولنٹ کنجنکٹیوائیٹس میں دس گرین فی اونس کا سلوشن سڈّی مولنٹ اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک فائدہ کے واسطے آنکھ میں ڈالا کرتے ہیں۔ اگر موخرالذکر سلوشن سے خراش پیدا ہو تو کامن سالٹ کا سلوشن استعمال کرسکتے ہیں۔ السر یعنی زخمی سطح پر لونر کاسٹک کی قلم استعمال کرنی چاہیئے۔ جب اس قسم کی سطح پر ہلکا کاسٹک لگایا جاتا ہے تو سُست انگوروں کو تحریک ہوتی ہے اور تیز کاسٹک لگانے سے ابھرے ہوئے انگور ضایع ہوجاتے ہیں۔ سلور نائیٹریٹ کا ۲ سے ۴ فیصدی کا سلوشن میوکس ممبرین پر کاسٹک اثر کرتا ہے اور نصف فیصدی کے سلوشن سے میوکس ممبرین پر سڈّی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ اثر ہوتا ہے ✦

پھنسیوں پر سلور نائیٹریٹ کا گاڑھا سلوشن لگانے سے وہ بیٹھ جاتی ہیں پرورائیٹس اینائی یا پرورائیٹس ولوا میں ایک فیصدی کا سلوشن دن میں کئی مرتبہ لگانے سے تخفیف ہوتی ہے۔ کتّوں کے لیرنجائیٹس اور فیرنجائیٹس میں ۲ گرین فی اونس کا سلوشن پھوچارہ کے ذریعہ لگاتے ہیں۔ گائیوں کے تھنگا فدار تھن کا اندمال پگھلے ہوئے سلور نائیٹریٹ سے ہونے لگتا ہے ✦

اندرونی اثر۔ خالص ہونیکی وجہ سے قلموں کو ہی اندر دینا چاہیئے۔ سوائے ہضمیت کی نالی کے سلور نائیٹریٹ کا اندرونی استعمال کچھ زیادہ مفید نہیں ہے۔ جن کتّوں کو ڈائریا اور معدہ میں زخم ہو۔ انکو بعض اوقات سلور سالٹ کی گولی دیجاتی ہے۔ ڈیسنٹری میں ۱۲ گرین سلور نائیٹریٹ کو ایک اونس پانی میں ملاکر حقنہ کرتے ہیں۔ اگر اسکے بعد خراش زیادہ ہونے لگے تو نمک کے سلوشن کی پچکاریاں کرنی چاہئیں ✦

پروٹارگول

(یہ غیر سرکاری ہے)

ڈاکٹر نیسر نے ۱۸۹۷ء میں اسکو انسانوں کے سوزاک کے مقامی استعمال کیلئے داخل طبابت کیا تھا۔ یہ نہایت باریک زرد یا بھورا بآسانی حل ہونیوالا سفوف ہے جو چاندی کے ساتھ پروٹین والے مادہ کا ایک مرکب ہے۔ اس میں بو نہیں ہوتی اور ذائقہ تیز دھاتی ہوتا ہے۔

طبابت میں یہ سلور نائٹریٹ (جس میں ۶۴ فیصدی چاندی ہوتی ہے) کی نسبت بہت زیادہ عام پسند یا مفید خیال کیا گیا ہے۔ کیونکہ اس میں چاندی تھوڑی یعنی ۷ء۵ فیصدی ہوتی ہے۔ اس سے خراش یقیناً کم ہوتی ہے۔ اور یہ ایلبومن یا سوڈیم کلورائیڈ کے سلوشن سے تہ نشین نہیں ہوتا۔ جلد کو بدرنگ نہیں کرتا اور سلور نائٹریٹ کی نسبت بہتر اثر کرتا ہے۔ حیوانات کی طبابت میں پروٹارگول کو خاصکر ہلکا اثر کرنیوالا خیال کیا گیا ہے لیکن کنجنکٹائیوا کی سوزشدار حالتوں میں اس کا اثر قوی گہرا انٹی سپٹک اور ہلکا اسٹرنجنٹ ہوتا ہے۔ سلور نائٹریٹ کے استعمال سے درد۔ سرخی اور ورم ہوتا ہے۔ آنسو بہنے لگتے ہیں۔ لیکن اس سے ایسا نہیں ہوتا اور نہ اس سے فائبرین انجماد۔ فالس ممبرین کی پیدائش یا کارنیا کی اپیسیٹی ہوتی ہے جو سلور نائٹریٹ کے استعمال میں دیکھے جاتے ہیں۔

سلور نائٹریٹ کے ایک فیصدی کے سلوشن کی نسبت ۱۰ فیصدی کے پروٹارگول کے سلوشن سے آنکھ کم متہیج ہوتی ہے اور اسکے ۲ سے ۴ فیصدی کے سلوشن سے اسقدر خراش نہیں ہوتی جس قدر سلفیٹ آف زنک کے نصف گرین فی اونس کے سلوشن سے ہوتی ہے اکیوٹ کٹارل اور پرولنٹ کنجنکٹوائٹس میں پروٹارگول کا نصف سے دس فیصدی کا سلوشن استعمال کیا جاتا ہے۔ کٹارل حالت میں عموماً نصف فیصدی کا سلوشن دن میں دو تین مرتبہ آنکھ میں ڈالا جاتا ہے یا کیمل ہیر برش سے لگایا جاتا ہے۔ اور پرولنٹ حالتیں ۲ سے ۴ فیصدی کا سلوشن ابسار بنٹ کاٹن یا کیمل ہیر برش کے ذریعہ آنکھ میں لگاتے ہیں علاوہ ازیں بورک لوشن سے آنکھ کو بار بار صاف کرتے ہیں۔ یا اسکا نطول کرتے ہیں۔ انسانی طبابت میں مذکورہ بالا چاندی کے نئے مرکب کو ایلی منٹری کینال کے جریان خون والسریشن اور ڈیریل وآلات تولید و پیشاب کی سوزش میں بمقدار ۵ گرام دو یا تین مرتبہ روزمرہ بے خراش

اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک کے طور پر بشکل گولی دینے سے کامیابی ہوئی ہے اور اُمید ہے کہ کتوں کے انہی امراض میں بھی یہ دوا مفید ثابت ہوگی۔

سالیوبل سلور۔ کُلائیڈل سلور

سالیوبل سلور جسکو کلائیڈل سلور یا عموماً کُلرگال کہتے ہیں۔ دھاتی چاندی کی ایک شکل ہوتی ہے جس میں ۷۰ فیصدی چاندی ہوتی ہے۔ یہ مرکب پانی میں بالکل حل ہوجاتا ہے۔ لی صاحب نے اسکو تقریباً سنہ ۱۸۹۰ء میں دریافت کیا تھا۔ وین میں یا زیر جلد اس کی پچکاری کرتے ہیں اور جسم پر بشکل مرہم مالش کرتے ہیں۔ پانچ حصے کُلرگال کو ایک حصہ انڈے کی سفیدی اور ۱۰۰ حصے پانی میں حل کرکے براہ دہن بھی دیتے ہیں یا شوگر آف ملک کے ہمراہ اسکی گولی بنا کر دیتے ہیں نیز گھوڑے کو براہ مقعد ایک سے ۲ ڈرام کُلرگال ایک پائینٹ پانی میں اور کتے کو ۲ سے ۴ گرین کُلرگال ۲ یا ۳ اونس پانی میں ملا کر دیتے ہیں۔

اگر وین کے اندر اسکی پچکاری کرنی ہو وہی طریق زیادہ مؤثر خیال کیا گیا ہے تو صرف ایک دفعہ پچکاری کرنا کافی ہوتا ہے۔ لیکن اگر اس سے علامات میں فوراً تبدیلی نہ ہو تو چھ گھنٹے کے وقفہ سے چند خوراکیں دے سکتے ہیں جنرل انفکشن کے اکثر مریضوں میں جبکہ شافی نوکا کائی کو ہلاک کرنا یا انکی پیدائش کو روکنا مطلوب ہو تو یہ نہایت مفید ثابت ہوتا ہے۔ ڈیکر ہاف صاحب سفارش کرتے ہیں کہ گھوڑے کے پرپیورا میں اسکے ۲ فیصدی سلوشن کی ۲۰ کیوبک سنٹی میٹر روزانہ وین میں پچکاری کرنی چاہیئے۔ اور دیمین صاحب گھوڑوں کے تنفس کے بالائی گذرگاہ کے کتارل امراض وسیپٹک سیلولائیٹس اور لمفینجائیٹس میں اسکی نہایت تعریف کرتے ہیں انسان کے حسب ذیل امراض میں سالیوبل سلور سے حسب خواہش کامیابی ہوئی ہے پیورپرل سپٹی سیما مسٹائیٹس۔ سخت سیلیولائیٹس متعفن برانکائیٹس نیوموئیا انفلوانزا۔ انڈو پیریکارڈائیٹس۔ گہرے سپوریشن۔ فلبائیٹس۔ سپوریٹنگ نیزل سائینوسائیٹس۔ اسپاپمیا وغیرہ بکٹیریا والے امراض۔ بیش قیمت ہونیکے باعث حیوانات کے امراض میں اسکا استعمال قابل اعتراض ہے لہذا یہ اعتراض تمام تر ارگنک سلور کمپونڈ پر کیا جاسکتا ہے۔

اسکی پچکاری کرنے سے ایک سے چار گھنٹوں کے اندر اکثر لرزہ ہوتا ہے لیکن اس کے علاوہ اور کوئی خراب نتیجہ پیدا نہیں ہوتا۔ اگر کسی مقامی انفکشن میں اسکو استعمال کیا جائے

تو بھی اس سے فائدہ ہوتا ہے ایسی حالت میں وین کے اندر اسکی پچکاری کیجاتی ہے۔ اور گاہے نہیں بھی کرتے موخرالذکر طریق سے استعمال کرنیکے لیئے اسکی ضرورت جنرل انفکشن کے درجہ پر منحصر ہے۔

وین کے اندر پچکاری کرنیکی خوراک

گھوڑا ________ نصف سے ۱ ڈرام
کتا ________ ایک سے ۲ گرین

۲ سے ۵ فیصدی کا آبی سلوشن بنا دیتے ہیں البسس کی طرح ٹشو کے اندر ایک فیصدی سلوشن کی پچکاری کرتے ہیں۔ ۲۰ حصے ڈسٹلڈ واٹر یا کھولتے ہوئے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ اسکا آبی سلوشن بھورے رنگ کی بوتلوں میں رکھنے سے مہینوں تک کارآمد رہ سکتا ہے۔ ڈی کمپوز ہونے سے اسکا صاف بھورے رنگ کا سلوشن خاکی اور گدلا ہو جاتا ہے جسم کے خانوں یا میوکس ممبرین کے استعمال کیلئے اسکا ۱۔۰۰۰ ۲ کا آبی سلوشن مناسب ہوتا ہے۔

ترکیب کریڈ انیٹمنٹ۔ کولرگال کو چربی اور موم کے ساتھ ۱۵ فیصدی کی نسبت سے خوب ملا لیتے ہیں۔ لوکل اور نیز جنرل انفکشن کے علاج میں جلد کو گرم پانی۔ صابن اور الکوہال سے بخوبی صاف کرکے۔ ۳۰ منٹ تک اس پر مالش کرتے ہیں تو نہایت مفید نتیجہ نکلتا ہے اس سے اکثر پھنسیوں کی پیدائیش اور غددوں کی خطرناک سوزش۔ لمفنجائیٹس۔ فلبائیٹس۔ سیلیولائیٹس اور مسٹائیٹس رک جاتے ہیں۔

مقدار مرہم برائے مالش

گھوڑا ________ نصف سے ایک اونس
کتا ________ نصف سے ۱ ڈرام

اگر کولرگال کی احتیاط سے وین کے اندر پچکاری کیجاوے یا اسکی جلد پر مالش کیجاوے تو کچھ اندیشہ نہیں ہوتا۔

ارجیرول

بھورے رنگ کا ایک سفوف ہے جو اپنے وزن سے کم پانی میں حل ہو کر گہرے بھورے رنگ کا سلوشن بن جاتا ہے۔ کپڑے پر اس سے سیاہ داغ پیدا ہوتا ہے جو کو سیو ہائپوسلفیٹ کے سلوشن سے صاف ہو جاتا ہے اور پروٹارگول کی طرح ٹشو کے تنکوں سے تہ نشین نہیں

ہوتا۔ اور نہ اس سے ایلبومن منجمد ہوتا ہے۔ لہذا سلور نائیٹریٹ کی طرح ٹشوز سے اسکا اثر نیوٹرل نہیں ہوتا اور مقامی استعمال کرنے پر گہرا اثر کرتا ہے۔ اس کا سلوشن ۲ سے ۵ فیصدی تک پروٹارگول کی طرح انہی اغراض کے لیئے استعمال کرتے ہیں۔ اور موخر الذکر دوا کی نسبت یہ زیادہ قوی انٹی سپٹک بیخراش اور بہتر دوائی ہے +

زنک۔ جست

زنک کو بشکل دھات طبابت میں استعمال نہیں کرتے +

زنک کلورائیڈ

ترکیب۔ زنک کو ہائیڈروکلورک ایسڈ میں کھولا کر حل کرتے ہیں۔ اس سلوشن میں زنک کلورائیڈ اور ناقصات مثلاً کلورائیڈ آف آئرن اور لڈ ہوتے ہیں۔ انکو اول نائیٹرک ایسڈ اور بعد میں زنک کاربونیٹ کے ڈالنے سے تہ نشین کرتے ہیں۔ اور سلوشن کو فلٹر کرکے آگ پر اڑا کر خشک کر لیتے ہیں +

خواص۔ سفید دانہ دار سفوف یا بے قاعدہ شکل کے ڈلے یا بتیاں بنی ہوئی ہوتی ہیں۔ بو کچھ نہیں ہوتی۔ ذائقہ تیز کاسٹک۔ اگر اس میں کافی پانی ملایا ہوا نہ ہو تو چکھنا سخت خطرناک ہوتا ہے۔ پانی ملایا ہوا قابض اور دھاتی مزے کا ہوتا ہے۔ آسانی سے پگھل جاتا ہے ری ایکشن ترش ہوتا ہے ۳۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہال میں بالکل حل ہو جاتا ہے +

لائیکوار زنسائی کلورائیڈم۔ سولوشن آف زنک کلورائیڈ

ترکیب۔ مندرجہ بالا ترکیب میں پانی ملانے سے بنتا ہے۔ اس میں ۵۰ فیصدی زنک کلورائیڈ بحساب وزن ہوتا ہے +

خواص۔ سفید۔ بیرنگ بے بو سیال ہے۔ جس کا ذائقہ بہت قابض میٹھا اور ری ایکشن ایسڈ ہوتا ہے ۹۵ درجہ فیرنہایٹ پر تقریباً ۱۵۳۵ وزن متناسبہ ہوتا ہے +

ٹاکسی کالوجی۔ یعنے زہر کا بیان۔ زنک کلورائیڈ کو خواہ کسی مقدار میں کھلایا جاوے سخت خراش پیدا کرتا ہے۔ جس سے گیسٹرو انیٹرائیٹس ہو جاتا ہے۔ اسکے زہر میں اول

ایسے ٹنک دوائی یا ٹانک بمپ استعمال کرکے بعد میں ڈیکل منٹ دوائیاں اور سوڈیم کاربونیٹ دینی چاہئیں ؛

استعمال۔ زنک کلورائیڈ کا پیسٹ آٹے کے ساتھ ملاکر یا لنٹ کو اسکے سیچوریٹڈ سلوشن میں بھگوکر خشک کرکے جلد کے نیچے ٹیومر کی جڑھ کے قریب رکھدیتے ہیں۔ تو رسولیاں مُردار ہوکر ضائع ہوجاتی ہیں۔ ناتندرست انگوردار سطحوں پر مثلاً فٹ راٹ میں اسکی بتیاں لگاتے ہیں اور ناسور کی دیوار کو گلا نیکے لئے انسکے تیز سلوشن کی پچکاری کرتے ہیں ؛

زنسائی سلفاس۔ زنک سلفیٹ

ترکیب ۔ زنک کو سلفیورک ایسڈ میں حل کرنے سے تیار ہوتا ہے اس میں لوہا اور ٹین بطور ناقصات کے ہوتے ہیں۔ انکو کلورین کے سلوشن اور زنک کاربونیٹ سے صاف کرلیتے ہیں ؛

خواص۔ بیزنگ بے بو شفاف چوگوشہ قلمیں ہوتی ہیں ذائقہ قابض وحاتی خشک ہوا میں بھُربھُرا ہوجاتا ہے۔ ری ایکشن ترش ہوتا ہے ۶ء حصے پانی اور ۳ حصے گلسرین میں حل ہوجاتا ہے الکوہال میں حل نہیں ہوتا ؛

انکمپیٹیبل۔ لڈ ایسی ٹیٹ۔ سلور نائٹریٹ۔ لائم واٹر۔ الکلیز اور کاربونیٹ نباتی جوشاندے وخیساندے اور دودھ اس کی ضد ہیں ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی اسٹرنجنٹ وٹانک	½	سے	۱ ڈرام
بھیڑ و خوک	۱۰	سے	۳۰ گرین
کتا	۲	سے	۳ گرین
کتا (دایمےٹک)	۱۰	سے	۱۵ گرین

زنسائی کاربوناس پریسی پی ٹیٹس پریسی پی ٹیڈ زنک کاربونیٹ

ترکیب۔ سوڈیم کاربونیٹ اور زنک سلفیٹ کے سلوشن (تقریباً مساوی الوزن) یکجا گرم کرکے تلچھٹ کو خشک کرلیتے ہیں ؛

خواص۔ باریک سفید سفوف ہے جس کی کیمیادی بناوٹ کسی قدر مختلف ہوتی ہے

بُو اور ذائقہ کچھ نہیں ہوتا۔ پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا ؎

زنسائی اکسائیڈم - زنک اکسائیڈ

ترکیب۔ کاربونیٹ آف زنک کو خوب سرخ کرنے سے تیار ہوتا ہے ؎
خواص۔ بیڈول سفید سفوف ہے جس میں بُو اور ذائقہ نہیں ہوتا رفتہ رفتہ ہوا میں سے کاربن ڈائی اکسائیڈ کو جذب کر لیتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا ؎

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	ایک سے ۲ ڈرام
کتا	۵ سے ۱۰ گرین

آئینٹمنٹ آف زنک اکسائیڈ

ترکیب۔ زنک اکسائیڈ ایک حصہ۔ چربی ۴ حصے ؎

زنسائی ایسیٹاس - زنک ایسیٹیٹ

ترکیب۔ زنک اکسائیڈ کو ڈائیلوٹ ایسیٹک ایسڈ میں ملا کر گرم کرتے ہیں اور ایواپوریشن کی ترکیب سے قلمیں بنا لیتے ہیں ؎
شناخت و خواص۔ اس کی قلمیں نرم سفید ہوتی ہیں جن میں موتی کی سی چمک اور خفیف سرکہ کی بو اور قابض دھاتی ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے رفتہ رفتہ بھر بھرا ہو جاتا ہے۔ اور کسی قدر ترشی بھی کم ہو جاتی ہے۔ ری ایکشن ترش ہوتا ہے ۲۔۱ حصے پانی اور ۳۶ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے ؎
خوراک کی مقداریں سلفیٹ آف زنک کے برابر ہیں ؎

زنک سالٹس کا اثر

بیرونی اثر۔ کلورائیڈ آف زنک کے سوائے زنک کے باقی سالٹ خصوصاً سلفیٹ اور ایسیٹیٹ زخمی سطح اور میوکس ممبرین پر قابض اثر کرتے ہیں۔ انکے جذب ہونے سے زہر نہیں ہوتا اور

دیگر قابضات سے مشابہت رکھتے ہیں لیکن ان میں لڈ سالٹ کی طرح سیڈیٹو اوصاف نہیں ہوتے اور نہ ان میں سلور نائیٹریٹ کی طرح مقامی الٹریٹو خاصیت ہوتی ہے۔

اندرونی اثر۔ ایلی منٹری کینال میں سلفیٹ یا ایسی ٹیٹ کی بہت زیادہ خوراک سے گیسٹرو انیٹرائیٹس ہوجاتا ہے اس کا دفعیہ ڈیمل سنٹ اور الکلائین کاربونیٹ سے کرتے ہیں تاکہ ناحل ہونے والے مرکب بن جاویں۔ گوشت خور جانوروں میں قے کرانے سے تخفیف ہوجاتی ہے ورنہ شکم پمپ استعمال کرنا چاہیئے۔

طبی خوراکوں میں دینے سے جسم میں کوئی مضر اثر نہیں پیدا ہوتا۔ لیکن جو لوگ زنک کے کارخانوں میں کام کرتے ہیں ان میں مزمن زہر کی علامتوں کا پیدا ہونا بیان کیا گیا ہے اس سے بدہضمی عصبی علامات اور فالج ہوجاتا ہے۔ طبی خوراکوں میں دینے سے قابض اثر کرتے ہیں۔ اور بہضمیت کی نالی کی تراوش کو موقوف کرتے ہیں۔

زنک سالٹس کا استعمال

خارجی استعمال۔ سب اکیوٹ کنجنکٹیوائیٹس میں قابض اثر کے لئے نصف سے دو گرین فی اونس کا سلوشن آنکھ میں عام طور پر ڈالا جاتا ہے اور کتوں کے کان کے کنکر میں دس گرین فی اونس کے حساب سے بنا کر لگایا جاتا ہے۔ یا وائٹ لوشن بنا کر استعمال کرتے ہیں۔

ترائگزیما۔ السر۔ میوکس ممبرین کے اُنٹو نک انفلامیشن اور لیوکوریا میں ۲ سے ۵ گرین فی اونس کا سلوشن بہت اچھا سٹی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ اثر کرتا ہے زنک سلفیٹ ایسی ٹیٹ کی نسبت زنک کاربونیٹ بہت ہلکا قابض ہے۔

ناصاف کاربونیٹ یعنی کیلےمائن ایک عام اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک دوائی ہے جسکی حسب ذیل پنک آئینٹمنٹ یعنی گلابی مرہم بناتے ہیں۔ اسکو گھوڑوں کے چھلے ہوئے حصوں پر استعمال کرتے ہیں۔

ناصاف کاربونیٹ آف زنک	۲ اونس
ایلم	۱½ اونس
کیلسائی کاربوناس پریسی پی ٹیٹس	۱۰ اونس
کریازوٹ	۱½ اونس

سیرافلیوا ———————— $1\frac{1}{2}$ اونس

اڈیپس (چربی) ———————— ۱۵ اونس

سب کو ملاکر باہر استعمال کرتے ہیں ۔

پہلے چربی اور موم کو پگھلاکر پھر دیگر ادویات ملا لیتے ہیں۔ زنک اکسائیڈ کا سفوف خارجی طور پر چھڑکتے ہیں اور لیپ و مرہم بنانیکے کام آتا ہے ایگزیما اری تھیما اور چھلے ہوئے حصوں پر زنک اکسائیڈ کا مرہم مفید ہوتا ہے اگر کھجلی بہت زیادہ ہو تو اس میں دس گرین فی اونس کے حساب سے کاربالک ایسڈ ملا لینا چاہیئے۔ زنک اینٹمنٹ سے بھی بہتر وہ لیپ ہوتا ہے۔ جس میں زنک اکسائیڈ ۲ حصے سٹارچ اور ویسلین ہر ایک تین حصے ہوتے ہیں زنک سلفیٹ کے بجائے زنک ایسی ٹیٹ کو استعمال کر سکتے ہیں ۔

اندرونی استعمال۔ زہر خورانی کے اکثر حالات میں کتوں کے لیئے زنک سلفیٹ بہت عمدہ اور زود اثر لیمے ٹک ہے۔ اسکو شیر گرم پانی میں ملاکر دینا چاہیئے زنک اکسائیڈ کو گاہے ڈائیریا میں استعمال کرتے ہیں اور کوریا و اپی لیپسی میں ٹانک اور انٹس پازموڈک فائدہ کے لئے دیتے ہیں۔ کہتے ہیں کہ اسکے اسٹرنجنٹ اثر کے باعث پسینہ کی زیادتی اور برانکیل سیکریشن رک جاتے ہیں۔ اسکا سفوف یا گولی بناکر یا الکلاین سولوشن میں حل کرکے دیتے ہیں ۔

کیوپرم۔ کاپر

کاپر یشکل دھات طبابت میں کار آمد نہیں ہے ۔

کیوپری سلفاس۔ کاپر سلفیٹ بلیو وٹریول۔ بلیو سٹون

ترکیب۔ معدنی تانبے کو سلفیورک ایسڈ کے ہمراہ گرم کرکے حاصل شدہ کو گرم پانی میں حل کرتے ہیں بعد میں اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں یا سیاہ اکسائیڈ کو سلفیورک ایسڈ میں حل کرنے سے تیار کرتے ہیں۔ یا بکثرت کاپر پایرایٹ کو آگ میں جلانے سے حاصل کرتے ہیں تانبا اور دو ہا اکسیڈائیز ہو کر سلفیٹ بن جاتے ہیں۔ سرخ آنچ میں آئرن سلفیٹ پھٹ جاتا ہے اور کاپر سلفیٹ گرم پانی والے سلوشن سے قلمیں بنکر حاصل ہوتا ہے ۔

خواص۔ اس کی قلمیں بڑی شفاف۔ گہری۔ نیلی سہ گوشہ ہوتی ہیں۔ جن میں بو نہیں

ہوتی۔ ذائقہ دھاتی سٹلی آور ہوتا ہے۔ خشک ہوا میں رکھنے سے آہستہ آہستہ بُھرا بُھرا ہوجاتا ہے ۲۰۶ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہال میں بالکل حل نہیں ہوتا۔ اور ری ایکشن ترش ہوتا ہے۔

انکم پے ٹیبل۔ سوائے سلفیٹ کے دیگر معدنی نمک۔ الکلیز اور انکے کاربونیٹ آیوڈائڈ لائم واٹر اور نباتی قابضات اسکے انکم پے ٹیبل ہوتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	ایک سے ۲ ڈرام
بھیڑ و خوک	۲۰ سے ۴۰ گرین
کتا	۱ سے ۲ گرین
کتا (ایمے ٹک)	۶ سے ۲۰ گرین

بیرونی اثر۔ سٹی مولنٹ۔ اور اسٹرنجنٹ ہے بالحاظ مقدار میوکس ممبرین یا زخمی سطحوں پر کم و بیش کاسٹک اثر کرتا ہے۔

اندرونی اثر۔ زہری خوراک میں کاپر سلفیٹ سے رال کا بہنا۔ قے۔ گیسٹرو اینٹرائٹس اور عصبی علامات (کنولشن) پیرالیسس اور ڈیلیریم پیدا ہوتی ہیں آخر کار تنفس بند ہوجاتا ہے خون کے کارپسکلز ٹوٹ جاتے ہیں۔ جگر چربی میں تبدیل ہوجاتا ہے اور ہیموگلوبی نیوریا ہوجاتا ہے۔ جو جانور قے نہیں کر سکتے یا نہیں کرتے۔ انکے علاج میں اول معدے کو خالی کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد یلو پروسی ایٹ آف پوٹاش معہ ڈیمل سنٹ ادویات اور افیون کے دیا جاتا ہے۔ زیادہ مقدار سے کتوں کو قے ہوجاتی ہے۔ لیکن سوائے فاسفورس کے زہر کے اسکو اس مطلب کے لئے استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ قلیل خوراکوں سے ہضمیت کی نالی پر قابض اثر ہوتا ہے۔

خارجی استعمال۔ گرینولر کنجنکٹیوائٹس میں اس کی قلموں کو پپوٹوں کے مریض حصوں پر رگڑتے ہیں۔ سمپل کنجنکٹیوائٹس میں نصف سے ۲ گرین فی اونس کا سلوشن آنکھ میں ڈالتے ہیں۔ کاپر سلفیٹ کا اثر زنک سلفیٹ کی مانند۔ لیکن اس سے زیادہ تیز ہوتا ہے اسکا سلوشن السر ہیلڈ اور گرینولر سطحوں پر سٹی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ فائدہ کے لئے استعمال کرتے ہیں۔

اندرونی استعمال۔ کاپر سلفیٹ کو اس کے مقامی اثر کے باعث ڈائریا میں افیون کے ہمراہ دیتے ہیں اور ریکٹم کے السر میں اسکا دو فیصدی کا سلوشن انجکٹ کرتے ہیں۔ یہ

بے ضرر ایسے ٹانک نہیں ہے۔ کیونکہ اگر یہ جلدی سے خارج نہ ہوجائے تو زہر ہوجاتا ہے انیمیا اور عصبی امراض میں یہ ٹانک اثر کرتا ہے۔ خیال ہے کہ یہ سنکھیا سے مشابہت رکھتا ہے اور مقامی ٹشوز۔ دل اور خونی نالیوں کو تحریک کرتا ہے۔ جس سے کارپسکلز کی تعداد مضبوطی عضلات اور چربی کی مقدار زیادہ ہوتی ہے اسکو اکثر ٹانک فائدہ کیلئے اور لمبر لیکا یڈ ورم اور ڈیا کے علاج میں آئرن کے ساتھ دیتے ہیں۔ پرپیورا میں بھی اسکی سفارش کیگئی ہے۔ اور کتوں کے کوریا اور اپی لیپسی میں اسکو ارسینائیٹ آف کاپر کی شکل میں دیتے ہیں۔ گلینڈرس اور فارسی کا علاج بھی سلفیٹ آف کاپر سے کرتے ہیں۔ لیکن یہ امراض شاذ ہی قابل علاج ہوتے ہیں۔ اور ان کا علاج کرنا بھی خطرناک ہے۔

بسمتھ

بسمتھ دھات کو طبابت میں استعمال نہیں کرتے۔

بسمتھ سب کاربوناس۔ بسمتھ سب کاربونیٹ

ترکیب۔ خالص بسمتھ دھات کو ڈائلیوٹ نائٹرک ایسڈ میں حل کرکے امونیا واٹر سے تہ نشین کرتے ہیں پھر اسکو دوبارہ نائٹرک ایسڈ میں حل کرلیتے ہیں۔ اس سلوشن میں امونیم کاربونیٹ یا سوڈیم کاربونیٹ کا سلوشن ملاتے ہیں۔ تہ نشین بسمتھ کاربونیٹ کو فلٹر کرکے دھو لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ سفید یا زردیمائل بیرنگ بے ذائقہ سفوف ہے اسکی کیمیائی بناوٹ کسی قدر مختلف ہوتی ہے۔ ہوا میں قائم رہتا ہے۔ پانی یا الکوہال میں حل نہیں ہوتا لیکن نائٹرک یا ہائیڈروکلورک ایسڈ میں جھاگدار ہوکر بالکل حل ہوجاتا ہے۔

خوراک

گھوڑا	۲ سے ۴ ڈرام
کتا	۱۰ سے ۳۰ گرین

بسمتھ سب نائٹراس۔ بسمتھ سب نائٹریٹ

ترکیب۔ اوّل خالص دھاتی بسمتھ کو ڈائلیوٹ نائٹرک ایسڈ میں حل کرکے تبخیر کرتے

ہیں اور پھر اس میں پانی ملا کر دھو لیتے ہیں اور تہ نشین بسمتھ سب نائیٹراس کو خشک کر لیتے ہیں ۔
خواص و شناخت۔ وزنی سفید بے بو اور بالکل بے ذائقہ سفوف ہوتا ہے جسکی کیمیاوی بناوٹ کسی قدر مختلف ہوتی ہے ہوا میں رکھنے سے قائم رہتا ہے پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا اور الکوہال میں بھی حل نہیں ہوتا لیکن نائیٹرک و ہائیڈروکلورک ایسڈ میں جلدی سے حل ہو جاتا ہے۔ اس کی خوراک سب کاربونیٹ آف بسمتھ کے برابر ہے ۔

بسمتھ سلی سلاس۔ بسمتھ سلی سلیٹ

خواص۔ باریک سفید سفوف ہے۔ پانی۔ ایتھر۔ الکوہال یا کلوروفارم میں حل نہیں ہوتا تیزابوں میں حل ہو جاتا ہے ۔
خوراک۔ کُتے کو ۵ سے ۱۰ گرین دیتے ہیں ۔

سب نائیٹریٹ اور سب کاربونیٹ آف بسمتھ کا اثر

بیرونی اثر۔ بسمتھ کے ناحل ہونے والے نمکوں سے مجروح سطح پر محفوظ۔ سیڈیٹو۔ اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک اثر پیدا ہوتا ہے۔ اگر یہ نمک زیادہ حصے پر دیر تک لگائے جاویں تو جذب ہو کر زہر پیدا کرتے ہیں۔ تندرست جلد پر بسمتھ کا کچھ اثر نہیں ہوتا ۔
اندرونی اثر۔ بسمتھ کے نمک کسی حد تک جذب ہو کر خارج ہو جاتے ہیں۔ جب انکو بڑی خوراکوں میں متواتر دیا جاوے تو زہر پیدا ہو جاتا ہے جس سے سٹوماٹائیٹس۔ کالک۔ ڈائریا۔ عام کمزوری۔ میوکس ممبرین سیاہ (جو مُنہ سے شروع ہوتی ہے) بعض اوقات نیفرائٹس ہو جاتا ہے موت ایگزاسچن یعنی تھکان سے ہوتی ہے۔ بسمتھ کو متواتر دینے سے تنفس میں سے لہسن کی بُو آتی ہے۔ کیونکہ بسمتھ میں کسی قدر ٹیلوریم دھات کا سراغ ملتا ہے۔ طبّی خوراکوں میں دینے سے بسمتھ کے نمک بالکل بے ضرر ہوتے ہیں اُسکے نمکوں سے زبان اور فضلہ سیاہ رنگ کے ہو جاتے ہیں کیونکہ یہ سلفائیڈ میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ بسمتھ اپنے وزن اور ناحل ہونیکے باعث مقامی اور کیمیاوی طور پر آلات انہضام کی میوکس ممبرین پر استر کرکے اسکو محفوظ رکھتا ہے۔ اور اس طرح پر تمام ہضمیت کی نالی میں سیڈیٹو۔ اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک اثر پیدا کرتا ہے۔ لہذا اسکو مؤثر بنانیکے لئے بڑی اور متواتر خوراکوں میں جبکہ معدہ خالی ہو دینا چاہیئے۔ گھوڑوں کے

علاج میں یہ اس لئے زیادہ مفید نہیں ہے کہ بلحاظ مقدار اس کی کافی خوراک نہیں دے سکتے۔

بسمتھ سب نائٹریٹ اور سب کاربونیٹ کے استعمالات

بیرونی استعمال۔ زخموں اور مرطوب جلدی امراض و السریٹڈ سطحوں پر چھڑکنے کیلئے بسمتھ بہت عمدہ سفوف ہے۔ اسکو زنک اکسائیڈ اور سیلول کے ہمراہ استعمال کرتے ہیں۔ یا اسکا ایک اور چار کی نسبت کا مرہم بنا کر لگاتے ہیں۔ اوزینا اور کورایزا یعنی زکام میں بسمتھ کو انسفلیٹر کے ذریعہ نتھنوں میں پہنچانا مفید ہوتا ہے۔

اندرونی اثر۔ کتوں کی قے روکنے کے لئے یہ بہت عمدہ دوائی ہے کیونکہ اس سے سوزشدار میوکس ممبرین پر سیڈیٹو اثر ہوتا ہے۔ اسکو تنہا زبان پر رکھ دیتے ہیں۔ یا اکسلیٹ آف سیریم کے ساتھ ملا کر دیتے ہیں۔ چونکہ اسکا اثر سیڈیٹو اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک ہوتا ہے۔ اس لئے کتوں کے ڈائریا میں بھی بہت فائدہ کرتا ہے ڈائریا میں اس سے پیشتر تیل یا کیلوبل دینا چاہیئے اس مرض میں بسمتھ کو سیلول کے ساتھ بشکل سفوف یا ببول کی گوند اور پانی میں ملا کر بحساب فی خوراک ایک پونڈ کار بالک ایسڈ ڈال کر دیتے ہیں یا بہتر طریقہ کیپ سول میں دینے کا ہے۔ جس میں ایک گرین کار بالک ایسڈ اور پانچ گرین بسمتھ ہوتا ہے سب کاربونیٹ آف بسمتھ کو بائی کاربونیٹ آف سوڈیم کے ساتھ دینے سے معدے پر اور مارفاین کو بسمتھ سب نائٹریٹ کے ساتھ ملا کر دینے سے آنتوں پر سیڈیٹو اثر زیادہ ہوتا ہے۔ دیگر نمکوں کی نسبت بسمتھ سیلی سلیٹ زیادہ تیز انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ کتوں کے ڈائریا۔ آنتوں کے نفخ یا تخمیر اور بدہضمی میں بسمتھ مفید ہوتا ہے اس کے کیپ سول بنا کر دینے چاہئیں۔

فصلِ پنجم

فیرم۔ لوہا
الیٹری ویر

سرکاری دھاتی لوہا باریک چمکدار اور بے لچک۔ تار کی شکل میں ہوتا ہے اس سے فولاد کے مرکبات اور ریڈیوسڈ آئرن بنتے ہیں ۔

فیرم ریڈکٹم۔ ریڈیوسڈ آئرن

ترکیب۔ تازہ تیار شدہ اور با احتیاط دھوئے ہوئے فرک اکسایڈ کو گرم اور بند نلیوں میں رکھکر ہایڈروجن گیس گذارنے سے تیار کرتے ہیں ۔

خواص۔ بے بو ذائقہ۔ بہت باریک خاکی سیاہ بے چمک سفوف ہے جو ہوا میں قائم رہتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	ایک سے ۲	ڈرام
مویشی	۲ سے ۴	ڈرام
بھیڑ و خوک	۲۰ سے ۳۰	گرین
کتا	۱ سے ۵	گرین

فیری سلفاس۔ فیرس سلفیٹ۔ گرین ویٹریول ہیراکسیس

ترکیب۔ لوہے کے تار کو ڈائلیوٹڈ سلفیورک ایسڈ میں حل کرنے سے تیار ہوتا ہے ۔

خواص۔ اسکی قلمیں بے بو بڑی بڑی زرد دار غوانی سبز رنگ کی سہ گوشہ ہوتی ہیں۔ جن میں سیلائین سٹپٹک ذائقہ ہوتا ہے۔ خشک ہوا میں بھربھرا ہوجاتا ہے۔ مرطوب ہوا میں رکھنے سے بہت جلدی آکسیجن کو جذب کر لیتا ہے اور اس پر فیرک سلفیٹ کی ایک

تہ جمع ہونے سے بھورا زرد رنگ کا ہوجاتا ہے ۱۰۸ حصے پانی میں حل ہوتا ہے لیکن الکوہل میں حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام
مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ و خوک	۲۰ سے ۳۰ گرین
کُتا	۱ سے ۵ گرین

فیری سلفاس اکسی کیٹی۔ ڈرائیڈ فیرس سلفیٹ

ترکیب۔ سَو حصے فیرس سلفیٹ کو ۴۰۰ درجے فرنہایٹ کی حرارت پر سفوف کر کے واٹر باتھ میں رکھکر اس قدر گرم کرتے ہیں کہ ۶۵ حصے رہ جاوے۔

خواص۔ خاکی سفید سفوف ہے جو پانی میں حل ہوجاتا ہے اس کی خوراک سلفیٹ کے برابر ہے۔

فیری ارسیناس۔ ارسی نیٹ آف آئرن

ترکیب و خواص۔ یہ ارسنک اور آئرن کا ایک مرکب ہے جسکو گاہے مزمن جلدی امراض میں ٹانک اور الٹریٹو فائدہ کے لئے دیا کرتے ہیں۔

خوراک

گھوڑا	۵ سے ۱۰ گرین
کُتا	۱/۱۰ سے ۱/۴ گرین

فیری فاسفاس۔ فاسفیٹ آف آئرن

ترکیب۔ یہ فیرس فاسفیٹ اور فیرک فاسفیٹ کا ایک مرکب ہے اس میں آئرن اور فاسفورس کے اثرات ہوتے ہیں۔ کُتوں کو خاصکر کمزور کرنے والے امراض اور ڈسٹمپر سے صحت پانے کے بعد ٹانک فائدہ کے لئے دیتے ہیں اور رکٹس میں بھی مفید ہے۔

ترکیب استعمال۔ کونین اور سٹرکنین کے ساتھ ملاکر کتوں کو دینے سے نہایت عمدہ مانک فائیدہ کرتا ہے اسکو سیرپ فیری فاسفیٹ دو کونین اینڈ سٹرکنیا کی شکل میں جو ایسٹن سیرپ کی ایک تبدیل شدہ شکل ہے بآسانی دے سکتے ہیں۔ اسکے ایک فلوائیڈ ڈرام میں ایک گرین فاسفیٹ آف آئرن ⅘ گرین سلفیٹ آف کونین اور ۱/۳۲ گرین سٹرکنیا ہوتا ہے کتے کو ۲۰ قطرے سے ایک ڈرام تک دیتے ہیں ؛

کمپونڈ سیرپ آف فاسفیٹ آف آئرن۔ پیرش سیرپ کی ایک تبدیل شدہ شکل ہے اس میں ۱½ گرین فاسفیٹ آف آئرن ⅘ گرین فاسفیٹ آف کیلسیم فی ڈرام اور تھوڑی سی مقدار فاسفیٹ آف پوٹاش اور سوڈا کی ہوتی ہے ؛

جن کتوں کو کسی قسم کی بدہضمی ہو یا کسی حادہ مرض سے شفایاب ہوئے ہوں انکو یہ مرکب نصف سے دو ڈرام کی مقدار میں دیا جاتا ہے ؛

گرینولیٹڈ فیرس سلفیٹ

ترکیب۔ سو حصے فیرس سلفیٹ کو سو حصے مقطر پانی اور ۵ حصے سلفیورک ایسڈ میں حل کرکے اس وقت تک بخارات بناتے ہیں جبتک کہ بقیہ ۱۵۰ حصے رہ جاتا ہے اس پر ۲۵ حصے الکوہال ڈال کر خشک کر لیتے ہیں ؛

خواص۔ زرد۔ ارغوانی سبز قلمدار سفوف ہے اسکی خوراک بھی سلفیٹ کے برابر ہے ؛

سیکیریٹڈ فیرس کاربونیٹ

ترکیب۔ فیرس سلفیٹ ۵۰ حصے سوڈیم بائی کاربونیٹ ۳۵ حصے۔ چینی اور مقطر پانی اسکا سولیوشن بناکر تلچھٹ کو دھونے سے تیار کرتے ہیں ؛

خواص۔ بے بو۔ شیریں ذائقہ کا سبز مائل بھورا سفوف ہے ہوا میں کھلا رکھنے سے اکسیڈائیز ہوجاتا ہے اس کی خوراک آئرن سلفیٹ کی نسبت دگنی ہے ؛

سیرپ آف فیرس آیوڈائیڈ

اس میں فیرس آیوڈائیڈ بحساب دس فیصدی ہوتا ہے ؛

خواص۔ شفاف زرد سبز گاڑھا سیال ہے جسکا ذائقہ میٹھا فولادی ہوتا ہے کتے کو ۵ سے ۳۰ قطرے دیتے ہیں۔

فیری کلورائیڈم۔ فیرک کلورائیڈ۔ فیری پرکلورائیڈم

ترکیب۔ آئرن ۱۵ گرام۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ۔ نائیٹرک ایسڈ اور پانی ہر ایک حسب ضرورت سب کو ملا کر سلوشن کو اُڑا لیتے ہیں۔

خواص۔ بے بو نارنجی رنگ کے قلمی ٹکڑے ہوتے ہیں یا اس میں خفیف سی ہائیڈروکلورک ایسڈ کی بو اور تیز سٹپٹک ذائقہ ہوتا ہے۔ پگھل جاتا ہے پانی اور الکوہال میں حل ہو جاتا ہے ری ایکشن ترش ہوتا ہے اسکو اندرونی طور پر استعمال نہیں کرتے۔

لائیکوار فیری کلورائیڈ۔ سولوشن آف کلورائیڈ آف آئرن۔ لائیکوار فیری پرکلورائیڈ

یہ فیرک کلورائیڈ کا آبی سلوشن ہے اس میں تقریباً ۸ء ۲۳ فیصدی این ہائیڈرس سالٹ اور ۹ء ۶۲ فیصدی قلمدار نمک یا تقریباً ۱۳ فیصدی دھاتی فولاد ہوتا ہے۔

ترکیب۔ ۱۵۰ حصے لوہے کے تار، ۷۰۰ حصے ہائیڈروکلورک ایسڈ۔ اس میں پانی اور نائیٹرک ایسڈ اس قدر ملا دیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جاوے۔ لوہے کے تاروں کو ہائیڈروکلورک ایسڈ، نائیٹرک ایسڈ اور پانی میں حل کر لیتے ہیں۔

خواص۔ سُرخی مائل بھُورا گاڑھا سیال ہے جس میں ہائیڈروکلورک ایسڈ کی خفیف سی بُو ہوتی ہے۔ ذائقہ ترش اور تیز سٹپٹک۔ ری ایکشن ترش ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ و خوک	۱۰ سے ۲۰ قطرے
کُتا	۲ سے ۱۰ قطرے

ٹنکچر فیری کلورائیڈ۔ ٹنکچر آف فیرک کلورائیڈ

ترکیب۔ ۲۵۰ حصے سلوشن آف فیرک کلورائیڈ میں اسقدر الکوہال ملا دیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ________ ۱ سے ۲ اونس
بھیڑ و خوک ________ ۲۰ سے ۳۰ قطرے
کُتا ________ ۵ قطرے سے ۱ ڈرام

اس میں ۶ء۱۳ فیصدی این ہائیڈرس سالٹ یا ۶۹ء۴ فیصدی دھاتی فولاد ہوتا ہے۔

ٹنکچر فیری پرکلورائیڈ۔ٹنکچر آف آیرن پرکلورائیڈ

اس کی خوراک ٹنکچر فیری کلورائیڈ کے برابر ہے۔

لائیکوار فیری سب سلفیٹس سولوشن آف پرسلفیٹ آف آیرن

اس میں تقریباً ۶ء۱۳ حصے فیصدی دھاتی فولاد ہوتا ہے۔ اسکو مانسل سلوشن بھی کہتے ہیں۔
ترکیب۔ فیرس سلفیٹ ۵ء۷ حصے سلفیورک ایسڈ ۶۵ حصے نائیٹرک ایسڈ اور آب مقطر حسب ضرورت جس سے سب مل کر ایکہزار حصے ہو جاوے۔
خواص۔ بے بو گہرا سُرخی مائل بھورا گاڑھا سیال ہے۔ ذائقہ اور ری ایکشن ترش اور تیز سٹپٹک۔ پانی اور الکوہال میں گھل جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ________ نصف اونس
بھیڑ و خوک ________ ۱۰ سے ۲۰ قطرے
کُتا ________ ۲ سے ۱۰ قطرے

اس کا اندرونی استعمال بے سود ہے۔

فیری اکسائیڈم ہائیڈریٹم کم میگنیشیا فیرک ہائیڈریٹ وِد میگنیشیا

ترکیب۔ یہ سنکھیا کا انٹی ڈوٹ ہے۔ سولیوشن آف فیرک سلفیٹ ۵۰ کیوبک سنٹی میٹر پانی ۱۰۰ کیوبک سنٹی میٹر میگنیشیا دس ۱۰ گرام۔ پانی ۷۵۰ کیوبک سنٹی میٹر ہر دو سلوشنوں کو علیحدہ علیحدہ تیار رکھتے ہیں اور ضرورت کے وقت استعمال کرتے ہیں۔

استعمال۔ یہ مرکب سنکھیا کا کیمیکل انٹی ڈوٹ ہے اس سے آرسنک کا ڈلا اکٹھا ہو کر نا حل ہونے والا ارسینائیٹ بن جاتا ہے آرسنک کا انٹی ڈوٹ دیگر مقدوی ادویات یا سٹمک پمپ استعمال کرنا چاہیئے۔ اسکی بڑی بڑی خوراکیں حسب ضرورت بار بار دی جاتی ہیں۔

فیری ایٹ پوٹاسی ٹارٹراس۔ آئرن اینڈ پوٹاسیم ٹارٹریٹ

ترکیب سولوشن آف فیرک سلفیٹ ۱۰۰ کیوبک سنٹی میٹر ٹارٹرک ایسڈ ۲۹ گرام۔ ڈسٹلڈ واٹر ۲۰۰ کیوبک سنٹی میٹر امونیا واٹر اور پانی ہر ایک حسب ضرورت سب کا سلوشن بنا کر پریسی پی ٹیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خواص۔ بے بو۔ مختلف رنگ یعنی سرخ یاقوتی یا سرخی مائل بھورے رنگ کے پتلے شفاف ورق ہوتے ہیں ذائقہ میٹھا اور خفیف فولادی۔ ہوا میں کسی قدر پگھل جاتا ہے۔ پانی میں بہت ساحل ہو جاتا ہے الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ گتے کو ہ سے۔ اگرین کی مقداریں دیتے ہیں۔

فیری ایٹ کوینی سائٹراس۔ آئرن اینڈ کوئنین سائٹریٹ

ترکیب۔ فیرک سائٹریٹ ۵۰ گرام۔ کوئنین ۱۲ گرام۔ سائٹرک ایسڈ ۳ گرام۔ اس میں اس قدر پانی ملا دیں کہ سب مل کر ۱۰۰ گرام ہو جاوے۔

خواص وشناخت۔ بے بو۔ پتلے شفاف ورق ہیں جنکا رنگ سرخی مائل بھورا ہوتا ہے ذائقہ تلخ ہلکا فولادی مرطوب ہوا میں آہستہ آہستہ پگھل جاتا ہے۔ تھوڑے پانی میں آہستہ آہستہ بالکل حل ہو جاتا ہے۔ لیکن الکوہال میں تھوڑا ساحل ہوتا ہے۔

آئرن اور اس کے مرکبات کا عام اثر

بیرونی اثر۔ فولاد کے حل ہونے والے نمک خصوصاً کلورائیڈ۔ سلفیٹ۔ سب ایسیٹ اور نائٹریٹ بڑے تیز اسٹرنجنٹ ہوتے ہیں انکو اگر میوکس ممبرین یا مجروح سطح پر لگایا جاوے تو البیومن کو جما کر ٹشوز کو سکیڑ دیتے ہیں اس وجہ سے خونی نالیوں کو باہر سے دبا کر اندر خون کا کلاٹ بنا کر جریان خون کو بند کرتے ہیں۔ آئرن بشکل لائیکوار فیری کلورائیڈ یا لائیکوار فیری سب سلفیٹ طبابت میں نہایت عمدہ خون روکنے والی دوائی ہے۔

اندرونی اثر ایلی منٹری کینال پر۔ فولاد دوائی کی نسبت خوراک کا زیادہ کام دیتا ہے اس میں نباتی اور جسمانی خوراک کا قدرتی جز ہوتا ہے جو خصوصاً خون کے ہیموگلوبین میں پایا جاتا ہے اس کی مقدار گھوڑے میں تقریباً نصف اونس ہوتی ہے۔ تندرست جانور کی طاقت قائم رکھنے کے لئے خوراک میں اسکی کافی مقدار ہوتی ہے۔ اگر کسی تندرست جانور کو فولاد دیا جائے تو جبتک کہ عرصہ دراز تک زیادہ مقدار میں نہ دیں اسکا اثر کچھ نہیں ہوتا لیکن زیادہ عرصہ تک دینے سے بدہضمی اور قبض ہو جاتا ہے فولاد اور اسکے مرکبات کا اثر ہضمیت کی نالی میں دوسروں سے زیادہ اری ٹنٹ اور اسٹرنجنٹ ہوا کرتا ہے۔ فیرک کلورائیڈ اور فیرس سلفیٹ خصوصاً قابض ہوتے ہیں اور ریڈیسوڈ آئرن۔ اکسائیڈ۔ کاربونیٹ اور نباتی ایسڈوں کے نمک خفیف قابض اثر کرتے ہیں۔ آئرن سلفائیڈ بنکر زبان کو سیاہ کر دیتا ہے۔ آئرن کا ہر ایک مرکب معدے میں فیرک بن جاتا ہے اور گیسٹرک جوس سے کسی قدر فیرس بنتا ہے زیادہ ترش نمک ڈی کمپوز یعنی علیحدہ ہو جاتا ہے اور سالٹ کا مشمولہ ایسڈ کلورائیڈ کے بننے سے آزاد ہو جاتا ہے یہ ایسڈ معدے کی میوکس ممبرین میں خراش پیدا کرتا ہے اس لئے ایسڈ سالٹ مثلاً سلفیٹ کتے کی نسبت گھوڑے کے لئے زیادہ مناسب ہوتے ہیں۔ کیونکہ خراش کا اثر کتوں پر زیادہ ہوا کرتا ہے چونکہ فیرک سالٹ اسٹرنجنٹ ہوتے ہیں اس لئے تمام آئرن سالٹ جب معدے میں فیرک کلورائیڈ بنتے ہیں تو ان میں کسی قدر قابض اثر پیدا ہو جاتا ہے لیکن جو مرکبات جسم کے باہر زیادہ قابض اثر کرتے ہیں وہ ہضمیت کی نالی میں بھی اس وجہ سے زیادہ قبض کرتے ہیں کہ انکی مقدار کا تھوڑا سا حصہ معدے میں کلورائیڈ بن جاتا ہے اور بقیہ دوائی سے (اگر وہ پہلے ہی اسٹرنجنٹ ہو) اس کلورائیڈ کی (جو معدے میں بنتا ہے) قبضیت زیادہ ہو جاتی ہے آئرن سالٹس آنتوں میں داخل ہوکر الکلائین بن جاتے ہیں۔ فولاد جسم میں بالکل جذب نہیں ہوتا بلکہ فضلہ میں بشکل سلفائیڈ خارج ہوتا ہے۔ اور اسکو سیاہ کر دیتا ہے اس جگہ یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ اگر مذکورہ بالا بیان کے مطابق آئرن کا کچھ حصہ جزو بدن نہیں ہوتا تو جسم کو آئرن سے کس طرح فائدہ پہنچتا ہے۔ بنج صاحب کی تحقیقات جسکو اب عام طور پر مانا گیا ہے یہ ہے کہ جو فولاد خون میں جذب ہوتا ہے صرف وہی ہوتا ہے جو نیوکلی او ایلبومن میں ہوتا ہے اور یہ حیوانی یا نباتی غذاؤں میں قدرتاً موجود ہوتا ہے۔ اس قدرتی فولاد کا بہت سا حصہ معمولی

طور پر انتوں میں ناحل ہونیوالے سلفائیڈیں بدلجاتا ہے جب خون میں فولاد کی کمی ہوتی ہے جیسا کہ انیمیا میں ہوا کرتا ہے تو یہ صرف اس وقت غذا کے سلفر کے مرکبات یا بدہضمی سے پیدا شدہ مرکبات سے ملکر مفید ہوتا ہے اس لئے غذا میں جو فولاد ہوتا ہے وہ ناحل ہونے والے سلفائیڈمیں تبدیل نہیں ہوتا اور جسم میں جذب ہوجاتا ہے اس طرح پر فولاد کا اثر انڈائرکٹ یعنی ضمنی ہوتا ہے۔ قدیم زمانے کے لوگ یہ قیاس کرتے تھے کہ فولاد البومی نیٹ آف آئرن اور سوڈیم بن کر خون میں جذب ہوتا ہے یا خون میں یہ مرکب بن جاتا ہے۔ تاہم کوئی تحقیقات اس قول کو باطل نہیں کرسکتی کہ فولاد اور اس کے مرکبات انیمیا کی حالتوں میں خون کی مقدار۔ پرورش اور عام صحت کو ترقی دیتے ہیں ؛

خون پر اثر۔ انیمیا میں فولاد سے خون میں ہیموگلوبین کی مقدار اور نیز ریڈ کارپسکلز کی تعداد ضمنی طور پر زیادہ ہوجاتی ہے۔ موخرالذکر فائدہ آرسنک کی نسبت فولاد سے بہتر نہیں ہوتا۔ فولاد کے دینے سے خون پیدا کرنے والے اعضاء کو تحریک ہوتی ہے یا انکو فولاد سے خون پیدا کرنیوالا مادہ ملتا ہے فولاد سے رڈ کارپسکلز کی طاقت پھیپھڑوں سے آکسیجن وصول کرنے اور اسکو ٹشوز میں لیجانے اور اوزون میں تبدیل کرنیکی زیادہ ہوجاتی ہے اس طرح پر آئرن ضمنی طور پر اکسیڈائیز کرنیوالی دوائی ہے۔ جس سے ٹشو کی تبدیلی اور طاقت کی تیزی کو تحریک ہوتی جب ٹشوز پر فولاد کو خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں تو اس کے قابض اجزاء کی وجہ سے یہ خیال ہوتا ہے کہ اسکا اندرونی مقوی اثر کسی قدر عضلات اور عروق کو تحریک کرنے سے پیدا ہوتا ہے اس لئے اعضاء کی تیزی بڑھ جاتی ہے ؛

اخراج۔ اگرچہ فولاد جو دوا کے طور پر حیوانات کو دیا جاتا ہے بغیر جذب ہونیکے خارج ہوجاتا ہے تاہم تھوڑا سا پیشاب صفرا۔ لعاب دہن۔ پسینہ۔ اور آنسوؤں کے ہمراہ خارج ہوتا ہے۔ فولاد یقیناً مقوی خون اور فائدہ بخش ہے اس سے رڈ کارپسکلز اور ہیموگلوبین کی تعداد اور مقدار زیادہ ہوتی ہے اور پرورش میں امداد ملتی ہے اسکے بیرونی استعمال سے اسٹرنجنٹ سٹپٹک اور سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے

بیرونی استعمال۔ زخموں یا جسم کے قدرتی خانوں سے خون بند کرنیکے لئے لائکوار فیری کلورائڈ اور لائکوار فیری سب سلفیٹ اکثر استعمال کئے جاتے ہیں انکی یا تو پچکاری کیجاتی ہے یا سواب یا جاذب چیز کے ذریعہ انکو استعمال کرتے ہیں۔ فیرنجائٹیس میں مقامی استعمال کے لئے ایک حصہ سولوشن فیرک کلورائڈ اور چار حصے گلسرین ملا کر لگاتے ہیں رحم

کے جریان کو روکنے کے لئے اس میں ایک حصہ سولوشن فیرک کلورائیڈ اور چار حصے پانی ملا کر پچکاری کرتے ہیں ایسکرائیڈز کے ہلاک کرنیکے لئے اسکے ڈیڑھ ڈرام ایک پائینٹ پانی میں ملا کر انیما کرتے ہیں۔ آئرن کے مندرجہ بالا سلوشنوں کے استعمال میں یہ نقص ہے کہ جب انکو خون بند کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں تو ان سے وزنی کثیف سخت تھکے بن جاتے ہیں اور یہ تھکے سڑ کر بھر مادے پیدا کر دیتے ہیں اس لئے انکو اس وقت استعمال کرنا چاہیئے جبکہ دیگر وسائل مثلاً بند۔ دباؤ۔ گرمی یا ٹھنڈک کارآمد نہ ہوں ۔

اندرونی استعمال۔ گھوڑوں کے لئے ریڈیسوڈ آئرن بہت عمدہ دوائی ہے۔ اسکو عموماً گولی کی شکل میں دیگر مقویات مثلاً سٹرکنیا۔ کونین اور آرسنک کے ہمراہ دیتے ہیں۔ ریڈیسوڈ آئرن بیخراش اور قبض نہ کرنے والی دوائی ہے اور اسٹرنجنٹ بھی نہیں ہے۔ اسکا سفوف زبان پر رکھدیا کرتے ہیں۔ آئرن کے دو نہایت عمدہ مرکبات میں سے ایک فیرس سلفیٹ ہے جو بڑے جانوروں کو دے سکتے ہیں اس کا دوسرا بہتر مرکب ٹنکچر فیرک کلورائیڈ ہے آئرن کے دیگر چند مرکبات میں سے سلفیٹ زیادہ اسٹرنجنٹ اری ٹنٹ ہے لیکن گھوڑوں میں اس سے عموماً قبض نہیں ہوتا۔ فی الحقیقت جب آخیر کی انتوں میں کمی طاقت کے باعث قبض ہو تو اسکی چھوٹی خوراکوں سے بوجہ مقامی سٹی مولنٹ اثر کے پرسٹالسس میں مدد ملتی ہے جن گھوڑوں کو انیمیا ہوتا ہے اُنکو ڈرائیڈ فیرس سلفیٹ دیتے ہیں اور یہ ٹانک پوڈر کا عام جزہے اسکو اکثر جنشن۔ سنکھیا اور بائی کاربونیٹ آف سوڈیم کے ہمراہ دیتے ہیں بدہضمی میں سوڈیم بائی کاربونیٹ مفید ہوتا ہے اس سے سلفیٹ آف آئرن کا قابض اثر کم ہو جاتا ہے گھوڑوں کے واسطے مشہور اور مفید ٹانک نسخہ حسب ذیل ہے:۔

سوڈی بائی کاربونیٹ ________ ۲ ڈرام

نکسوامیکا ________ ۱ ڈرام

ڈرائیڈ فیری سلفیٹس ________ ۱ ڈرام

یہ ایک پوڑیہ ہے ایسی تیس پوڑیاں بناؤ اور ایک پوڑیہ تین دفعہ دن میں دانہ پڑ ڈالکر دو۔ مزمن بدہضمی سے جو انیمیا پیدا ہوا اس میں اور آنتوں میں کرم ہونیکی حالت میں اور کوریا اور پیا ایلبومی نیوریا اور حادہ امراض سے شفا پانیکے وقت فیرس سلفیٹ دیا کرتے ہیں شفایابی کے وقت آئرن سے پیشتر الکوہال اور تلخ ادویات کا دینا مفید ہوتا ہے اگر بغیر حادہ

سوزش کے آنتوں سے جریان خون ہو جیسا کہ پر ہیورا میں ہوا کرتا ہے تو آئیرن سلفیٹ کی بڑی بڑی خوراکیں دیتے ہیں۔ موخر الذکر مرض میں سلفیورک ایسڈ کارآمد دوائی ہے اگر گھوڑے خوراک میں سلفیٹ آف آئیرن کھانا پسند نہ کریں تو سیکیریٹڈ فیرس کاربونیٹ دیا جاسکتا ہے یہ کتوں کے لئے ایک مفید ہلکا مرکب ہے جو قابض نہیں ہوتا۔ اسکو سفوف یا گولی کی شکل میں دیتے ہیں انسان کے خنازیری امراض میں آیوڈائیڈ آف آئیرن مفید خیال کیا گیا ہے۔ لیکن چونکہ گھوڑوں اور کتوں میں یہ امراض نہیں ہوتے اسلئے انکے لئے یہ دوائی سوائے ریکٹس کی مرض کے کسی کام کی نہیں ہے جب آئیرن اور آیوڈین کے اثر مطلوب ہوں تو انکو علیحدہ علیحدہ دینا بہتر ہوتا ہے ٹنکچر فیرک کلورائیڈ بہت تیز مرکب ہے اس میں ہائیڈروکلورک ایسڈ آزاد ہوتا ہے اور اس کے وزن کا تین چوتھائی الکوہال ہوتا ہے نیز اس میں ایتھر کا سراغ ملتا ہے۔ پیشتر خیال تھا کہ یہ ہائیڈروکلورک ایتھر ہے جو مرکب کے الکوہال پر میوریٹک ایسڈ کی تاثیر سے پیدا ہوتا ہے۔ لیکن ویر مچل صاحب نے ثابت کیا ہے کہ یہ نائیٹرس ایتھر ہے جو نائیٹرس ایتھر ٹنکچر میں ہوتا ہے اسکے کسی اثر کے علاوہ فیرک کلورائیڈ خود ڈایوریٹک ہے آزاد ایسڈ سے معدے کی ہضمیت میں مدد ملتی ہے ٹنکچر آف فیرک کلورائیڈ مقامی سٹی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ ہے اور عموماً اس سے ہضمیت میں مدد ملتی ہے یہ ڈایوریٹک بھی ہے اور بڑی خوراکوں میں دینے سے الکوہال کے باعث (جو اس میں ہوتا ہے) کسی قدر سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے اس لئے یہ ٹنکچر خصوصاً اس انیمیا میں مفید ہے جو گھوڑوں اور مویشیوں میں مزمن بدہضمی سے پیدا ہوتا ہے اور اس وقت بھی مفید ہوتا ہے جب جانور کسی حادہ مرض سے شفایاب ہوتے ہیں ایسے حالات میں اس مرکب سے اشتہاء ہضمیت اور گردوں کے فعل کو تحریک ہوتی ہے جب ٹنکچر کلورائیڈ آف آئیرن کو کلوریٹ آف پوٹاش۔ گلسرین اور پانی کے ساتھ ملا کر منہ کے راستہ دیا جاتا ہے تو فیرنجائیٹس میں مقامی فائیدہ کرتا ہے اور آنتوں کے جریان خون میں بھی دیتے ہیں لیکن اس سے عروق اور ٹشو پر انتہائی اسٹرنجنٹ اور سٹپٹک اثر نہیں ہوتا۔ ٹنکچر فیرک کلورائیڈ کی تھوڑی خوراکیں بغیر ڈائیلوٹ کرنیکے کسی چھوٹی بوتل سے گھوڑے و مویشی کی زبان پر بلاخطر ڈال دیتے ہیں اور اکثر الکوہال اور معدنی ایسڈوں کے ساتھ دیا کرتے ہیں آئیرن اور امونیم سائیٹریٹ اور آئیرن و پوٹاسیم ٹارٹریٹ ہلکے قابض مرکب ہیں جو کتوں کے واسطے مناسب ہیں

انکی گولی بنا کر دیتے ہیں کتوں کے لئے آیرن اور کونین سائٹریٹ کی گولی مفید ہوتی ہے اسکو ڈسٹمپر اور کوریا میں اکثر دیتے ہیں ٭

میننگینم

مینگینم کو بشکل دھات طبابت میں استعمال نہیں کرتے ٭

پوٹاسی پرمنگے ناس۔ پوٹاسیم پرمنگے نیٹ

ترکیب۔ کاسٹک پوٹاش۔ کلوریٹ آف پوٹاش اور بلیک اکسایڈ آف مینگینز۔ تینوں کو ملا کر گرم کیا جاتا ہے۔ منگے نیٹ آف پوٹاسیم کو پانی کے ساتھ اس وقت تک کھولایا جاتا ہے جبتک کہ بینگنی رنگ ہو کر پرمنگے نیٹ بنجائے اس سیال کو کاربانک ڈائی اکسایڈ گیس سے نیوٹرل کر کے اڑا لیتے ہیں ٭

خواص و شناخت۔ گہری بینگنی رنگ کی بے بو باریک سہ گوشہ منشور ہوتی ہیں۔ ذائقہ اوّل شیریں بعد میں ناگوار اور قابض۔ خشک ہوا میں قایم رہتا ہے ۱۶ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے ٭

انکم پے ٹیبل۔ ارگنک مادہ کی موجودگی سے اس میں سے بہت جلدی آکسیجن خارج ہو جاتی ہے ٭

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــــــــ ۱۵ سے ۲۰ گرین
کتا ــــــــــــ ۱ سے ۲ گرین

ایک پائنٹ پانی میں ملا کر یا گولی بنا کر دیتے ہیں۔

پوٹاسیم پرمنگے نیٹ کا اثر

بیرونی اثر۔ ہائیڈروجن ڈائی اکسایڈ کی طرح پوٹاسیم پرمنگے نیٹ بھی آکسیجن سے بہت جلدی ملنے والی دوائی ہے معدنی چیز کے ساتھ ملنے سے بہت جلدی زیادہ تر اوزون کی شکل میں علیحدہ ہو کر بلیک اکسایڈ آف مینگینز اور پوٹاش بن جاتی ہے۔ جب یہ تبدیلی

ہوتی ہے تو اس کے سلوشن بینگنی رنگ کے بجائے گہرے سیاہ رنگ کے ہو جاتے ہیں اور پھر وہ طبابت میں کچھ مفید نہیں ہوتے یہ اثر بہت جلدی اور نا پائدار ہوتا ہے اور ایسا ہی اسکا اثر ٹشو پر ہوتا ہے اس وجہ سے اور نیز چونکہ ٹشوز میں بیکٹیریا آرگنک میٹر کے ساتھ ایسا ملا ہوا ہوتا ہے کہ اسکا اثر بکٹیریا پر زیادہ ہوتا ہے اسلئے پوٹاسیم پرمنگنیٹ ڈس انفکٹنٹ کی نسبت انٹی سپٹک بہت اچھا ہوتا ہے جسم کے باہر پوٹاسیم پرمنگنیٹ کا اثر ڈس انفکٹنٹ ہوتا ہے۔ لیکن عام استعمال کے لئے یہ بہت گراں ہے چونکہ اس کے ڈیکمپوزیشن کے وقت پوٹاش علیحدہ ہو جاتا ہے اس لئے اس کا سفوف ہلکا کا سٹک اثر کرتا ہے اور سلوشن ٹشو کو تحریک کرتا ہے۔ جب اس کا سلوشن سڑے ہوئے اور سڑنے والے مادے کے ساتھ ملتا ہے تو ڈیوڈورائزر اثر کرتا ہے لیکن صرف برتنوں میں رکھنے سے ہی مکانات یا اشیاء متاثرہ کو ڈس انفکٹ یا ڈیوڈورائیزر مطلق نہیں کر سکتا جیسا کہ عموماً کہا جاتا ہے۔

جسم پر لگانے سے اگر یہ جذب ہو جاوے تو کچھ اندیشہ نہیں ہوتا۔

اندرونی استعمال۔ انسانی طبابت میں پوٹاسیم پرمنگنیٹ کو گاہے ڈسپپشیا اور نفخ میں انٹی سپٹک فائدہ کے لئے استعمال کرتے ہیں اسکو اوبیسیٹی یعنی موٹاپے میں بھی دیتے ہیں۔ قیاس ہے کہ اسکے اثرات آئرن سے مشابہت رکھتے ہیں اور ایمی نیوریا یعنی قلت حیض میں جس کے ساتھ انیمیا ہو دیتے ہیں۔ مور صاحب کہتے ہیں کہ پوٹاسیم پرمنگنیٹ مارفائین یا اوپیم کا بہترین کیمیاوی انٹی ڈوٹ ہے۔ یہ کیمیاوی طور پر آکسیڈیشن کے ذریعہ انکے اثر کو زائل کر دیتا ہے۔ کتوں کو زہر کھانے کے بعد فوراً دس یا پندرہ گرین پرمنگنیٹ آف پوٹاش آٹھ اونس پانی میں اور گھوڑوں کو دو ڈرام ۵ پانٹ پانی میں ملا کر دینا چاہیئے۔ اگر مارفائن کھایا ہوا ہو تو پوٹاسیم پرمنگنیٹ کے سلوشن کو سرکہ یا سلفیورک ایسڈ سے ترش کر لینا چاہیئے تاکہ ہضمیت کی نالی میں حل ہونیوالے مرکبات بن جاویں۔ اگر مارفائن یا اوپیم خون میں جذب ہو چکے ہوں تو کہتے ہیں کہ اسوقت بھی پوٹاسیم پرمنگنیٹ کو زیر جلد پچکاری کرنے سے انٹی ڈوٹ اثر ہو جاتا ہے قیاسی طور پر اسکا سمجھنا کہ ایسا کیونکر ہوتا ہے مشکل ہے لیکن عملی طور پر ثابت ہو چکا ہے کہ ایسا ہو جاتا ہے۔

بیرونی استعمال۔ سولوشن کی شکل میں پوٹاسیم پرمنگنیٹ بہت عمدہ انٹی سپٹک اور ڈیوڈورائیزر ہے اس کی طاقت ۱/۱۰ فیصدی سے ۴ فیصدی تک مختلف ہوتی ہے اور مندرجہ ذیل امراض میں اسکو استعمال کیا جاتا ہے۔ زخم۔ السر۔ ابسس۔ کیریز۔ گنگرین۔ بدبودار اوزیناٗ۔ اوٹوریا۔ لیوکوریا اس کا تیز سلوشن سٹی ہولنٹ اور انٹی سپٹک ہوتا ہے سٹوماٹائیٹس اور سور تھروٹ میں جب اسکو سواب کے ذریعہ مقامی طور پر لگاتے ہیں تو بہت مفید ہوتا ہے۔ السر پر اسکا سفوف کاسٹک فائدہ کے لئے لگاتے ہیں۔ اپریشن سے پیشتر ہاتھوں کو سٹرلائز کرنیکے لئے یہ بہت عمدہ دوائی ہے اس مطلب کے لئے اس کا ایک یا دو فیصدی کا سلوشن بہتر ہوتا ہے اور ہاتھوں پر جو اس سے داغ پڑجاتے ہیں وہ اگزالک ایسڈ کے سیچوریٹڈ سلوشن یا ہائیڈروکلورک ایسڈ کے ڈایلیوٹ سلوشن سے دھونے سے صاف ہوجاتے ہیں۔ پوٹاسیم پرمنگنیٹ سے ناپاک پانی کی آزمائش کرتے ہیں اس سے ارگینک مادے کی موجودگی سے رنگ تبدیل ہوجاتا ہے۔ اسکے ایک فیصدی کے دو ادنس سلوشن سے سو گیلن پرانی شراب جو بیکار ہوگئی ہو۔ اور سڑا ہوا بارش کا پانی صاف ہوجاتا ہے اور اس کی بدبو جاتی رہتی ہے۔

فصل ششم

ہائڈرارجیرم۔ مرکری۔ کوئیک سلور۔ اکوا ایٹا لیکا۔ پارہ

ترکیب۔ پارہ کی حرکت اور اڑ جانیکے باعث اس دھات کو پارہ کہتے ہیں اور چونکہ شکل میں سیمی ہوتا ہے اس لئے اس کا نام ہائیڈرارجیرم یعنی آب سیم ہے بیقراری اور معدنی چمک کے باعث اسکو چاندی کا پانی یعنی اکوا امیٹالیکا یا معدنی پانی اور کوئیک سلور یعنی بیقرار چاندی کہتے ہیں اسکی صورت معدنی گولیوں کی سی ہوتی ہے سلفائیڈ یا سینابار یا شنگرف سے اس کو خاصکر اس طرح نکالتے ہیں کہ اس کی خام دھات یعنی سلفائیڈ کو آگ پر لوہے یا چونے میں ملاکر گرم کرتے ہیں تو سلفر جدا ہوجاتی ہے اور پارہ ٹپک کر دوسری طرف آجاتا ہے۔

خواص وشناخت۔ بے بو۔ ذائقہ چاندی کی مانند سفید دھات ہے۔ جو معمولی حرارت پر سیال ہوتا ہے اور گول گول دانوں میں تقسیم ہو جاتا ہے معمولی محللات میں حل نہیں ہوتا ۶۷۵ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر کھول کر بالکل اڑ جاتا ہے وزن تناسبہ ۱۳،۵۵۸۴ ہوتا ہے ۳۸،۸۸ درجے فرنہائیٹ پر جب ٹھنڈا ہوتا ہے تو اس کے تار اور ٹکڑے بن سکتے ہیں۔

مرکبات جن میں مرکری دھات ہوتی ہے

(۱)۔ ہائیڈرارجیرم کم کریٹا مرکری وِد چاک

ترکیب مرکری ۳۸ گرام۔ شہد ۱۰ گرام پریپرڈ چاک ۵۷ گرام اس میں اس قدر پانی ملادیں کہ سب مل کر ۱۰۰ گرام ہو جاوے۔

خوراک۔ بچھیروں اور بچھڑوں کو دس سے پندرہ گرین کتّے کو ایک سے ۱ گرین دیتے ہیں۔

(۲) ماس آف مرکری۔ بلیو پل

ترکیب۔ مرکری ۳۳ گرام گلسرایزا ۵ گرام مارش میلو روٹ ۲۵ گرام گلسرین ۳ گرام گلقند ۳۴ گرام۔ اس میں ۳۳ فیصدی پارہ ہوتا ہے کتے کو ایک سے دس گرین دیتے ہیں۔

(۳)۔ انگوانیٹم ہائیڈرارجرائی۔ مرکیوریل آئینٹمنٹ۔ بلیو آئینٹمنٹ

ترکیب۔ مرکری ۵۰۰ گرام۔ لارڈ ۲۵۰ گرام۔ چربی ۲۳۰ گرام۔ اولیٹ آف مرکری ۲۰ گرام اس میں ۵۰ فیصدی پارہ ہوتا ہے۔

ہائیڈرارجیرائی اکسائیڈم روبرم۔ ریڈ مرکیورک اکسائیڈ۔ پراکسائیڈ آف مرکری

ترکیب۔ پارہ کو ڈائلوٹ نائیٹرک ایسڈ میں حل کرنے سے مرکیورک نائیٹریٹ تیار ہوتا ہے اسکو دھاتی پارہ کے ہمراہ رگڑ کر گرم کرنے سے مرکیورک اکسائیڈ بنتا ہے۔

خواص۔ بے بو۔ ذرنی نارنجی رنگ کے سُرخ قلمدار ورق یا قلمدار سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ کسی قدر دھاتی ہوا میں قائم رہتا ہے پانی میں مشکل سے حل ہوتا ہے لیکن الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔

آئینٹمنٹ آف ریڈ مرکیورک اکسائیڈ

ترکیب۔ ریڈ مرکیورک اکسائیڈ ۱ حصہ کسٹر آئل ۵ حصے۔ سادہ مرہم ۵ حصے۔

ہائیڈرارجیرائی آکسائیڈم فلیوم۔ یلو مرکیورک آکسائیڈ۔ پریسی پی ٹیٹیڈ آکسائیڈ آف مرکری

ترکیب۔ سو حصے مرکیورک کلورائیڈ کے آبی سلوشن کو ۴۰ حصے کاسٹک سوڈا کے ساتھ ملاکر تلچھٹ کو تہ نشین کرنے سے تیار ہوتا ہے۔

خواص وشناخت۔ بے بو ہلکا نارنجی رنگ کا زرد بیڈھل وزنی باریک سفوف ہے دھاتی ذائقہ رکھتا ہے۔ ہوا میں قایم رہتا ہے روشنی میں سیاہ ہوجاتا ہے۔ پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا اور الکوہال میں بھی حل نہیں ہوتا۔

اینٹمنٹ آف یلو مرکیورک آکسائیڈ

ترکیب۔ یلو مرکیورک آکسائیڈ ۱۰ حصے۔ سادہ مرہم ۹۰ حصے۔

اولیٹ آف مرکری

ترکیب۔ یلو مرکیورک آکسائیڈ ۲۰ حصے اولیک ایسڈ ۸۰ حصے۔

کروسیو مرکیورک کلورائیڈ۔ کروسیو سبلی میٹ۔ ہائیڈرارجرائی پر کلورائیڈم

ترکیب۔ مرکیورک سلفیٹ ۲۰ حصے۔ سوڈیم کلورائیڈ ۱۶ حصے مینگنیز ڈائی آکسائیڈ ایک حصہ سب کو ملاکر تصعید کرتے ہیں۔

ترکیب دیگر۔ معدنی مرکری کو کلورین گیس میں آنچ دینے سے یا اسکو ایکوا ریجیہ میں گلانے سے حاصل ہوتا ہے۔

خواص وشناخت۔ اس کی ڈلیاں قلمدار وزنی یا بیرنگ چوگوشہ قلمیں ہوتی ہیں جن میں بو نہیں ہوتی ذائقہ تیز اور معدنی ہوتا ہے۔ ہوا میں قائم رہتا ہے ۱۶ حصے پانی اور تین حصے الکوہال میں حل ہوجاتا ہے۔ گرم کرنے سے پگھل کر اُبلنے لگتا ہے اور اس میں سے تیز زہردار دھواں نکلتا ہے۔ سوڈیم کلورائیڈ وامونیا کی موجودگی میں اس کی تحلیل بڑھ جاتی ہے امونیم کلورائیڈ کے ہمراہ استعمال کرنے سے اسکو لائیکوار ہائیڈرارجرائی پرکلورائیڈ کہتے ہیں۔ ایلبومن اور فائیبرن سے ملکر سفید تلچھٹ پیدا کرتا ہے۔ جو عام نمک کے سلوشن میں حل ہوسکتا ہے یہ بہت سی

دوائیوں کا انکم پے ٹیبل ہے۔ اسکا اندرونی استعمال شاذونادر کیا جاتا ہے؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ۵ سے ۷ گرین
بھیڑ و خوک ———— ۲ گرین
کتا ———— $\frac{1}{3}$ سے $\frac{1}{8}$ گرین

ہائیڈرارجرائی کلورائیڈم مائیٹ۔ ہائیڈرارجرائی سب کلورائیڈم سب کلورائیڈ آف مرکری کیلومل

ترکیب۔ قدرتی طور پر یہ مرکب کسی قدر کارنی اولا او ر ہسپانیہ میں پایا جاتا ہے یا مرکیورس نائیٹریٹ کے سلوشن کو عام نمک کے گرم سلوشن سے پھاڑ کر بنایا جاتا ہے یا مرکیورس سلفیٹ اور سوڈیم کلورائیڈ کو ملا کر گرم کرنے اور اڑانے سے حاصل ہوتا ہے۔ کیلومل جو بخار بنکر اڑتا ہے۔ ریشے دار چھلکے بنکر ظروف کے ٹھنڈے حصہ پر جم جاتا ہے یا کسی بڑے خانہ میں منتقل کیا جاسکتا ہے جہاں پر باریک سفوف بنکر گرتا رہتا ہے۔ کروسیو سبلی میٹ کے اجزاء جو براسے نام اڑ کر اس میں مل جاتے ہیں وہ کھولتے ہوئے مقطر پانی میں یہانتک دھوئے جاتے ہیں کہ دھوون میں ایک بوند امونیم سلفائیڈ ڈالنے سے سیاہ ہونا موقوف ہوجائے پھر اس سفوف کو ۲۱۲ درجے کی حرارت پر خشک کر لیتے ہیں؛

خواص وشناخت۔ بیرنگ بے بو سفید باریک سفوف ہے۔ ہوا میں قائم رہتا ہے پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا زیادہ گرم کرنے پر بغیر پگھلنے کے اڑ جاتا ہے۔ جب اس پر کھار یا لائیم واٹر کا زور ڈالا جاوے تو اس سے مرکیورس اکسائیڈ پیدا ہوتا ہے اور ہائیڈروکلورک ایسڈ کے ساتھ ابالنے سے کروسیو سبلی میٹ کی صورت بن جاتا ہے؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ———— نصف سے ۱ ڈرام
مویشی ———— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا (منقسم خوراکوں میں) ———— نصف گرین

کتا (ایک خوراک میں) ———— ۳ سے ۵ گرین
اس کا ایک مرکب ہے۔

کمپونڈ کنتھارٹک پل

ترکیب۔ کمپونڈ ایکسٹریکٹ آف کالوسنتھ ۸۰ حصے۔ کیلومل ۶۰ حصے ایکسٹریکٹ آف جلپ ۳۰ حصے گمبوج ۱۵ حصے اس میں اس قدر پانی ملاویں کہ ۱۰۰ حصے ہوجاوے اس کی ایکھزار گولیاں بنالیں کتے کو ایک سے تین گولی تک دیتے ہیں۔

لائیکوار ارسنی ایٹ ہائیڈرارجرائی آیوڈائی۔ ڈونوون سلوشن

ترکیب۔ اس میں ایک فیصدی آیوڈائیڈ آف ارسنک اور ریڈ آیوڈائیڈ آف مرکری ہوتا ہے اس میں مرکری اور ارسنک کے الٹریٹو اثرات ہوتے ہیں۔

استعمال۔ پرانے چھلکے دار جلدی امراض اور رہیومٹیزم میں استعمال کرتے ہیں۔

خوراک

گھوڑا ———— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ———— ۵ سے ۲۰ قطرے

ہائیڈرارجرائی آیوڈائیڈم روبرم۔ رڈ مرکیورک آیوڈائیڈ۔ بن آیوڈائیڈ آف مرکری

رڈ آیوڈائیڈ آف مرکری

ترکیب۔ کروسیو مرکیورک کلورائیڈ کا آبی سلوشن ۴۰ گرام اور پوٹاسیم آیوڈائیڈ کا آبی سلوشن ۵۰ گرام ملانے سے رڈ آیوڈائیڈ تہ نشین ہوجاتا ہے اسکو فلٹر کرکے دھو کر خشک کرلیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ بے ذائقہ۔ گلناری رنگ کا بے ڈول سفوف ہے۔ جو ہوا میں قایم رہتا ہے۔ پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا ۱۳۰ حصے الکوہال میں حل ہوجاتا ہے۔ [illegible] سپک زیادہ مقدار میں اریٹنٹ زہر ہے

[illegible] استعمال [illegible] ۔ تیز کاؤنٹر اریٹنٹ ۔ بسا ربینٹ ویسی کنٹ سیپڈ نیف

انگوئینٹم ہائیڈرارجرائی نائیٹریٹس آئینٹمنٹ آف مرکیورک نائیٹریٹ سٹرن آئینٹمنٹ

ترکیب مرکری ۷ گرام نائیٹرک ایسڈ ۱۵ گرام لارڈ آئل ۲۰۷ گرام۔ یہ نارنجی رنگ کا زرد مرہم ہوتا ہے

ہائیڈرارجرائی امونی ایٹم۔ امونی ایٹڈ مرکری

ترکیب۔ ۲۰۰ حصے سلوشن کروسیو مرکیورک کلورائیڈ (۱-۲۰) کو ۱۵ حصے امونیا واٹر کے ساتھ ملا کر فلٹر کرتے ہیں اور ڈائیلوٹ امونیا واٹر (۱-۲۰) سے دھو کر تلچھٹ کو خشک کرنے سے امونی ایٹڈ مرکری تیار ہوتا ہے۔

خواص وشناخت۔ بے بو سفید سفوف ہوتا ہے ذائقہ اوّل مٹی کی مانند بعد میں سٹپٹک اور دھاتی۔ ہوا میں قائم رہتا ہے پانی اور الکوہال میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔

انگوئینٹم ہائیڈرارجرائی امونی ایٹائی۔ آئینٹمنٹ آف امونی ایٹڈ مرکری

ترکیب امونی ایٹڈ مرکری ۱۰ حصے۔ بنزوایٹڈ لارڈ ۹۰ حصے۔

مرکری اور اس کے نمکوں کا عام اثر

بیرونی اثر۔ مرکری کے نمک کرم کش اور خراشدار ہوتے ہیں بعض حالتوں میں بیرونی استعمال پر کاسٹک اثر کرتے ہیں۔ عام استعمال میں کروسیو سبلی میٹ بہت تیز انٹی سپٹک ہوتا ہے اور ٹشو کی اندرونی یا بیرونی البیومن دار رطوبتوں سے مل کر نا حل ہونیوالا البومی نیٹ آف مرکری بن جاتا ہے اس وقت اس کے انٹی سپٹک اجزا زائل ہو جاتے ہیں اگر ایک حصہ کروسیو سبلی میٹ میں ۵ حصے ٹارٹرک ایسڈ ملا دیا جاوے تو یہ اثر پیدا نہیں ہوتا ایسے مرکبات کے قرص جراحی کے لئے بنے بنائے ملتے ہیں۔ اس مطلب کے لئے ہائیڈروکلورک ایسڈ یا نمک بھی استعمال کرتے ہیں۔ کاربالک ایسڈ کی نسبت کروسیو سبلی میٹ بہت تیز کرم کش دوائی ہے لیکن اسے دھاتی اوزاروں کو ڈس انفکٹ کرنے کے لئے استعمال نہیں کرتے۔ کیونکہ بائی کلورائیڈ علیحدہ ہو کر پارہ اوزاروں پر جم جاتا ہے مرکری سالٹس سے ادنے طبقہ کے جانور اور نباتی زندگی تلف ہو جاتی ہے اس لئے یہ جلد کے کرمی امراض میں

بہت سفید ہوتے ہیں چونکہ انٹی سپٹک دوائیوں سے خارش میں تخفیف ہوتی ہے اسلئے ایسی حالت میں مرکری کے نمک استعمال کئے جاتے ہیں مرکری اور اس کے نمکوں کو جب تیل یا چربی کے ساتھ ملا کر تندرست جلد پر لاجاتا ہے تو وہ جذب ہو جاتے ہیں۔ میٹالک مرکری اور اسکے نمک خصوصاً آیوڈائیڈ جب چربی میں ملا کر جلد پر اچھی طرح رگڑے جاتے ہیں تو غالباً ان سے اندرونی سوزش کے رسائی کے جذب ہونے میں مدد ملتی ہے ؛

اندرونی اثر مرکری کے خراشندہ نمک مثلاً بائی کلورائیڈ۔ آیوڈائیڈ۔ نائٹریٹ اور بعض اکسائیڈ کی زیادہ مقدار سے گیسٹروانیٹرائیٹس۔ قئے۔ کالک۔ خونی اسہال کولاپس اور موت ہوتی ہے کروسیو سبلی میٹ کا انٹی ڈوٹ انڈے کی سفیدی ہے اس سے ناحل ہونیوالا البیومی نیٹ بن جاتا ہے اگر قئے جلدی نہ ہو تو۔ ایمی ٹک دوائیاں اور سٹمک پمپ استعمال کرنی چاہئیں مرکری یا اس کے کسی دیگر مرکب کو اگر کچھ عرصہ تک اندرونی یا بیرونی طور پر اس طرح استعمال کیا جائے کہ یہ جذب ہو جاویں تو ان سے مزمن قسم کا زہر یعنی مرکیورلزم ہو جاتا ہے ایسی حالت میں تنفس بدبودار۔ مسوڑے مجروح اور چبانے میں تکلیف ہوتی ہے۔ مسوڑے پھول کر بہت جلدی خون آلودہ ہو جاتے ہیں۔ زبان متورم اور تھوک بکثرت پیدا ہونے لگتا ہے دانت ڈھیلے اور پراٹڈ سب لنگیولری گلینڈ متورم ہو جاتے ہیں۔ ٹمپریچر بڑھ جاتا ہے۔ اور اگر یہ حالت جاری رہے تو منہ کا السریشن (مرکیوریل سٹوماٹائیٹس) جبڑے کا نکروسس۔ عام کمزوری خون پنیالا۔ اڈیما۔ انیمیا عام جسمانی ابتری ہو کر جانور زمین پر گر کر مر جاتا ہے ایک شخص میں جس نے مویشی پر ریڈ آیوڈائیڈ آف مرکری کا مرہم لگایا تھا مقامی زہر کی علامتیں پیدا ہو گئیں یعنی ہاتھ اور بازو کا فالج ہو گیا اگر مرکری کو زیادہ مقدار میں دیا جائے یا تھوڑی مقدار میں بہت عرصہ تک استعمال کیا جائے تو ایکیومیولیٹو اثر پیدا ہو جاتا ہے۔ کیلومل کو بار بار اور تھوڑی مقدار میں دینے سے اگر اسہال نہ ہوں تو مرکیورلزم ہو جاتا ہے ؛

معدے اور آنتوں پر اثر۔ مرکری اور مرکیورس سالٹ خصوصاً کیلومل ہلکے اریٹنٹ ہیں اور پرگیٹو اثر کرتے ہیں انکا اثر آنتوں کے بالائی حصے یعنی ڈیوڈینم پر ہوتا ہے ان سے حرکت کرمی اور سیکریشن کو تحریک ہوتی ہے جس کی وجہ سے بائیل بشمول دیگر اشیاء آنتوں میں سے جلدی رفتار کر کے خارج ہو جاتا ہے۔ کیلومل اور مرکری کو لویگاگ کتھارٹک کہتے ہیں لیکن پیدا شدہ صفرا کی مقدار میں ان سے زیادتی نہیں ہوتی بلکہ آنتوں میں اسکے جذب ہونے میں

دیر لگنے سے کمی ہوجاتی ہے۔ برخلاف اس کے کروسیو سلی میٹ سے جگر کو تحریک ہوکر بائل کی تراوش زیادہ ہوتی ہے۔ یعنی یہ ہپاٹک سٹی مولنٹ ہے۔ چھوٹی آنتوں میں کیلومل اور مرکری کا اثر سیلائین ادویات سے زیادہ ہوجاتا ہے جس سے آنتوں میں رطوبت زیادہ پیدا ہوتی ہے اور پارہ جذب ہونے کے بجائے خارج ہوجاتا ہے۔ مویشیوں کو مرکری دینے کے چار گھنٹہ بعد سیلائین ادویات دینی چاہئیں۔

خون پر مرکری کا اثر۔ عام خیال ہے کہ مرکری بشکل البومی نیٹ خون میں دورہ کرتا ہے۔ مثلاً کہ مرکری یعنے دھاتی پارہ کا بلا تبدیل جذب ہونا اور خون میں اسی حالت میں دورہ کرنا بیان کیا گیا ہے اور یہ بھی تسلیم کیا گیا ہے کہ کروسیو سلی میٹ سوڈیم کلورائڈ کے ساتھ آکسائڈ آف مرکری کا البومی نیٹ بن کر خون میں شامل ہوتا ہے لیکن اس معاملہ کی راستی کا پورا علم نہیں ہے۔ یہ بھی مان لیا گیا ہے کہ مرکری سے خون کا فائبرین اور رسائو کا ہونا خصوصاً سیرس ممبرین کی سوزش میں کم ہوجاتا ہے اور نیز سوزش شدہ انجما دجلدی جذب ہوتا ہے اس لئے سوزش کے رفع کرنے میں مرکری کا اثر انٹی فلوجسٹک ہوتا ہے۔ اس نتیجہ کا تھوڑا سا حصہ آنتوں میں مرکری کے نمکوں کے انٹی سپٹک اثر کے باعث پیدا ہوتا ہے جس سے خمیر بننا اور زہریلی چیزوں کا جذب ہونا رکجاتا ہے۔ ٹشوز پر مرکری کے بہترین فوائد کے اظہار کے لئے اکثر ایک فضول اصطلاح "آلٹریٹو" بیان کیجاتی ہے۔ مرکری اور خصوصاً کیلومل کسی قدر ڈایوریٹک ہے یہ گردوں کے اعصاب یا تراوش کرنے والے سیلز کو تحریک کرکے پیشاب کی مقدار کو زیادہ کرتا ہے۔

اخراج۔ مرکری آہستہ آہستہ گردے۔ جگر۔ تھوک پیدا کرنے والے غدود اور ہر ایک قدرتی راستہ سے خارج ہوتا ہے۔ مختلف غددوں کے اخراج کی تیزی کو تحریک کرنے کے باعث مرکری کو ڈی ابسٹروانٹ کہتے ہیں یہ بھی فرض کیا گیا ہے۔ کہ اسکا آلٹریٹو اثر کسی قدر آلات اخراج کنندہ کو تحریک کرنیکے باعث پیدا ہوتا ہے۔

مرکری اور اسکے نمکوں کے خارجی اثرات مندرجہ ذیل ہوتے ہیں انٹی سپٹک جرمیسائڈ اری ٹنٹ۔ کاسٹک۔ پراسٹی سائڈ۔ انٹی پروراٹیک۔ سوربی فی شنٹ یعنی جاذب۔

اندرونی استعمال سے انٹی سپٹک۔ پرگیٹو۔ کولوگاگ۔ انٹی فلوجسٹک آلٹریٹو۔ اور ڈایوریٹک اثرات پیدا ہوتے ہیں۔

مرکری اور اس کے مرکبات کا استعمال

مرکری ودچاک کا اثر کیبول کی مانند لیکن بہت ہلکا ہوتا ہے اگر اس میں بلیک اکسائیڈ آف مرکری شامل ہو تو اس کا اثر بہت تیز ہو جاتا ہے ایسا ہی اثر اس آف مرکری کا ہوتا ہے گنتوں کو بد ہضمی میں جب اسہال اور قے بھی اس کے ساتھ ہوں تو لکسیٹو فائدہ کے لئے ان دونوں میں سے کوئی مرکب دیتے ہیں یا جن بچھیروں اور بچھڑوں کو آنتوں کی بدہضمی اور اسہال خصوصاً جانڈس کے ساتھ ہوں تو دیا کرتے ہیں مزمن سوزشدار ورم کو صحت پر لانے اور حیوانی اور نباتی کرموں کی ہلاکت کے لئے اولیٹ یا مرہم سیماب ملتے ہیں۔ چونکہ مقدم الذکر اثر جذب ہونے سے پیدا ہوتا ہے۔ اس لئے بہت بڑے حصے پر زیادہ مقدار میں لگانے سے زہر ہو جاتا ہے۔ کرم ہلاک کرنے کے لئے دیگر محفوظ دوائیاں مثلاً کریولین۔ ٹار یا سلفر انیٹمنٹ استعمال کر سکتے ہیں۔ یہ بات قابل یادداشت ہے کہ جوئیں اور جلد کے دیگر کرم صرف چربی سے تلف ہو جاتے ہیں۔ مزمن بڑھے ہوئے غدودوں۔ متورم جوڑوں اور موٹی نسوں پر اولیٹ و بلیو انیٹمنٹ آف مرکری محلل فائدہ کے لئے لگائے جاتے ہیں۔ کرم کش اثر کے باعث ان مرکبات کو گنج یعنی فیوس۔ داد یعنی رنگ ورم کے فنگس اور جوؤں اور مینج کے اکیرائی (جب ایک محدود جگہ پر ہوں) کی ہلاکت کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ بلیو آینٹمنٹ یا اولیایٹ آف مرکری سے جلدی امراض کی خارش مثلاً کرانک ایگزیما اور سوراسس میں تخفیف ہوتی ہے۔

ہائیڈرارجرائی اکسائیڈم روبرم یا فلویوم

کرانک کنجنکیٹوائیٹس۔ گرینولرلڈس اور جلد کے چھلکےدار امراض میں سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فوائد کے لئے ریڈ اور مرکیورک اکسائیڈ کے سرکاری مرہم استعمال کئے جاتے ہیں۔ انکو سست زخموں۔ متورم غدودوں اور پرانی انگوردار سطحوں پر بھی لگاتے ہیں۔ سرکاری مرہم کو اگر میوکس ممبرین یا مجروح سطحوں پر لگانا ہو تو اس میں مساوی مقدار چربی کی ملا لینی چاہیئے۔

ہائیڈرارجیرائی کلورائیڈم کروسیوم۔ کروسیو سبلی میٹ

بیرونی استعمال۔ تندرست جلد پر کروسیو سبلی میٹ صرف انٹی سپٹک اثر کیلئے مفید ہوتا ہے ۱/۵۰۰ یا ۱/۱۰۰۰ کی طاقت کا سلوشن کرم کش یعنے جرمے سائیڈ اثر رکھتا ہے اور ۱/۱۰۰۰ سے ۱/۱۰۰۰۰ کی طاقت کا سلوشن میوکس ممبرین یا زخمی سطح پر انٹی سپٹک اثر کرتا ہے جسم کے بڑے بڑے خانوں مثلاً اندام نہانی ہیں ۱/۵۰۰۰ یا ۱/۱۰۰۰۰ سے زیادہ تیز طاقت کا سلوشن استعمال نہ کرنا چاہیئے پیریٹونیل کیویٹی کی سیرس ممبرین پر مرکیورک بائی کلورائیڈ کا ہلکا سلوشن بھی خطرناک اثر پیدا کرتا ہے اور پیٹ کے اندر کی عمل جراحی میں استعمال کرنے سے اس کے جذب ہونیکا سخت اندیشہ ہوتا ہے۔ فسچولس وورز۔ پول ایول اور کوئیٹر کی پایوجینک ممبرین کے زائل کرنے اور ناسور کو جلدی اچھا کرنے کے لئے اسکے سیچوریٹڈ سلوشن کی پچکاری کیجاتی ہے اس طرح پر استعمال کرنے سے اسکے جذب ہونیکا زیادہ اندیشہ نہیں ہوتا۔ تندرست جلد پر کروسیو سبلی میٹ کا ۱/۵۰۰ کی طاقت کا سلوشن۔ جوؤں۔ رنگ ورم اور گنج کے فنگس پر بہت اچھا پراسٹی سائیڈ اثر کرتا ہے اس سے پرورائیٹس۔ پروراگیو۔ اور ارٹی کیریا کی کھجلی میں بھی تخفیف ہوتی ہے لیکن یہ عموماً اس غرض کے لئے کاربالک ایسڈ سے بہتر نہیں ہے۔ سپٹک یوٹرس کے دھونے کے لئے بائی کلورائیڈ کا ۱/۳۰۰۰ یا ۱/۵۰۰۰ کا سلوشن استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن جیریا دیگر ممبرین کو اول ہاتھ یا فارسپس یا کیوریٹ کے ذریعہ رحم میں سے نکال لینا چاہیئے۔ جسم کے باہر جو مقامات گلینڈرس۔ انیتھرکس وغیرہ کے چھوتدار مادہ سے متاثر ہوچکے ہوں انکو ڈس انفکٹ کرنیکے لئے کروسیو سبلی میٹ کا ۱/۵۰۰ یا ۱/۱۰۰۰ کی نسبت کا سلوشن بہت ارزاں اور مؤثر ڈس انفکٹنٹ ہوتا ہے۔

اصطبل کی دیواروں اور فرش کو کھرچ کر گرم پانی اور صابن سے خوب صاف کر کے بائی کلورائیڈ آف مرکری کا سلوشن ان پر چھڑکنا چاہیئے۔ اور تمام ساز و سامان و کپڑے مثلاً جھول وغیرہ جو دھاتی نہ ہوں بائی کلورائیڈ کے سلوشن سے دھوئے جا سکتے ہیں۔

عمل جراحی سے پیشتر عمل کرنیکی جگہ کے بال تراش کر اول صابن سے اسکو اچھی طرح رگڑ کر پاک کر کے بعدہٗ کروسیو سبلی میٹ کے سلوشن سے صاف کرتے ہیں۔ عامل کے دست کو کروسیو سبلی میٹ کے ۱/۱۰۰۰ کی طاقت کے سلوشن سے پاک کرنا مفید ہوتا ہے۔

دوران اپریشن میں $\frac{1}{3000}$ کی طاقت کے کروسیو سلی میٹ کے سلوشن کی یا کھولائے ہوئے نارمل سالٹ سولوشن کی آبپاشی یا اریگیشن عموماً کیا کرتے ہیں۔ ایپی زوآٹک ایبارشن میں مریض جانوروں کو قرنطینہ میں رکھنے کے علاوہ انکے اخراج اور مکانات وغیرہ کو ڈس انفکٹ کرنا چاہیئے۔ اور مریض وتندرست مادین جانوروں کے آلات تولید کو کروسیو سلی میٹ کے سلوشن سے دو دفعہ روزانہ دھوتے رہتے ہیں۔ یلوواش کو جو ۳۰ گرام مرکیورک کلورائڈ کو ایک پائینٹ لائم واٹر میں ملانے سے بنتا ہے۔ بعض اوقات کرانک ایگزیما میں کھجلی رفع کرنے کے لئے سٹی مولنٹ دوائی کے طور پر برتتے ہیں۔ اس میں یلو اکسائیڈ آف مرکری ہوتا ہے۔ پریولنٹ کنجنکٹیوائیٹس میں $\frac{1}{2000}$ کی طاقت کے سلوشن سے بار بار اریگیشن کرنا بہت مفید ہوتا ہے ؞

اندرونی استعمال۔ کروسیو سلی میٹ بہت قلیل خوراک میں دینے سے بلڈ ٹانک اثر کرتا ہے سیرس ممبرین کی سوزشدار بیماریوں مثلاً پلورائیٹس، مینن جائیٹس۔ ارتھرائیٹس میں فائبرینس ایکسوڈیشن کو کم کرنے اور انٹی فلوجسٹک فائیدہ کے لئے اس کی سفارش کیگئی ہے لیکن اس مطلب کے لئے غالباً یہ کیلول سے ادنٰے درجہ پر ہے۔ کیلول سوزشدار بیماریوں میں بہت عمدہ کتھارٹک دوائی ہے۔ ڈیسنٹری یا بدبودار میوکس آمیز ڈائیریا میں مرکیورک بائی کلورائیڈ کو انٹسٹائینل انٹی سپٹک اور ہپاٹک سٹی مولنٹ فائدہ کے لئے استعمال کرتے ہیں ایسے حالات میں $\frac{1}{5000}$ کی طاقت کے سلوشن کی پچکاری مقعد میں کرنے سے فائیدہ ہوتا ہے اس سلوشن کو ریکٹل ٹیوب کے ذریعہ اندر داخل کرکے سادے گرم پانی کی پچکاری کرنی چاہیئے کروسیو سلی میٹ کی گولی یا بال بنا کر دیتے ہیں۔ بڑے جانوروں کو اسکا سلوشن دو کوارٹ پانی میں ڈائیلوٹ کرکے دینا چاہیئے ؞

ہائیڈرارجرائی کلورائیڈم مائیٹ کیلول

بیرونی استعمال۔ کرانک ایگزیما کے ابھاروں پر خالص کیلول یا بلیک واش لگانا مفید ہوتا ہے۔ مؤخر الذکر دوائی میں ایک ڈرام کیلول اور ایک پائینٹ لائم واٹر ہوتا ہے اس سے بلیک اکسائیڈ آف مرکری بن جاتا ہے یہ خارش رفع کرنے اور کرانک اگزیما میں صحت پیدا کرنیکے لئے ہلکا سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے۔ کیلول کو ہفتہ میں ایک یا دو دفعہ

آنکھ میں ڈالنا مفید ہوتا ہے۔ اس سے کارینا کی اوپے سٹی (جو کیراٹائیٹس کے بعد ہوا کرتی ہے) کو تحریک ہوکر جلدی جذب ہوجاتی ہے سُم کے شگاف میں فراگ اور بار کے درمیان کیلومل کوسن کے ذریعہ لگا رکھنے سے تھرش رفع ہوجاتا ہے +

اندرونی استعمال۔ کیلومل کا اثر پرگیٹو۔ انٹس ٹائنل انٹی سپٹک۔ کولو گاگ ڈایوریٹک اور آلٹریٹو ہوتا ہے اسکو انٹی فلوجسٹک اثر کے لئے بھی استعمال کرتے ہیں۔ یہ خاصکر کُتوں کو دیا جاتا ہے اور صرف ایک خوراک دیا کرتے ہیں یا نصف گرین ہر دوسرے گھنٹہ کے بعد دست آنے تک دیتے رہنا زیادہ مفید ہوتا ہے۔ انٹی سپٹک اثر کے باعث کُتوں کے اسہال اور قئے میں خراشدار چیز کو خارج کرنے کے لئے کیلومل مفید ہوتا ہے اور خراشدار معدہ آسانی سے اس کی برداشت کرلیتا ہے آنتوں کی کھاری رطوبتوں سے مل کر کیلومل کسی قدر مرکیورس اکسائیڈ میں بدل جاتا ہے اور اسی نمک کے باعث اسہال ہوتے ہیں۔ سوڈیم بائی کاربونیٹ کے ملانے سے اس تبدیلی میں مدد ملتی ہے اور عموماً اسی طرح دیتے ہیں اگر چوبیس گھنٹہ کے اندر اسہال نہ ہوں تو تیل یا سیلائن ادویات یا دیگر کتھارٹک دوائیاں دینی چاہئیں ورنہ مرکیورلزم ہونیکا اندیشہ ہوتا ہے +

کُتوں کے جگر کے یرقان (جو جگر کے اجتماع خون کے باعث ہوتا ہے۔ اور جس میں فضلے کا رنگ ہلکا ہوجاتا ہے) اور گیسٹرو ڈی اوڈی نائیٹس یا کانسٹی پیشن میں کیلومل مفید ہوتا ہے اسکے بعد نائیٹرو میوریاٹک ایسڈ دینا چاہیئے۔ گھوڑوں کے جانڈس میں جو انفلوئنزا کی شکل میں ہوا کرتا ہے نائیٹرو میوریاٹک ایسڈ زیادہ مؤثر ہوتا ہے۔ اگر زیادہ کمزوری نہ ہو تو ڈیسنٹری میں کیلومل نہایت مفید ہوتا ہے اس کی چھوٹی خوراکیں بار بار جبتک کہ فضلے کی خاصیت تبدیل نہ ہوجائے دیتے رہنا چاہیئے۔ جن بچھیروں اور بچھڑوں کو بدہضمی اور اسہال ہو ان کی ہضمیت کی نالی کے خراشدار مادہ کو خارج کرنے کے لئے کیلومل مفید ہوتا ہے گھوڑے کے لئے مؤثر کتھارٹک نسخہ بنانے کے واسطے کیلومل کے ساتھ تھوڑا سا ایلوز یا السی کا تیل ملالینا چاہیئے۔ چونکہ ایلوز کا اثر بڑی آنتوں پر اور کیلومل کا چھوٹی پر ہوتا ہے۔ اس لئے مندرجہ بالا مجموعہ سے عام پرگیٹو اثر پیدا ہوتا ہے۔ کامل کتھارٹک اثر پیدا کرنیکے لئے مویشیوں کو کیلومل کے بعد سیلائن ادویات دیجاتی ہیں۔ کُتوں کے رونڈورم تلف کرنے کے لئے سنٹونین اور کیلومل ہر ایک چوتھائی سے نصف گرین کی مقدار میں ۵ گرین

شو گراف ملک کے ساتھ دن میں چار مرتبہ نصف گھنٹہ کے وقفے سے دیکر بعد میں کسٹرائل دیدیتے ہیں۔ گھوڑوں کو اگر لمبر یکا یڈ ورم ہوں تو ۲ ڈرام سنٹونین اور ایک ڈرام کیلومل ملاکر جانور کو بھوکا رکھ کر گولی کی شکل میں دیتے ہیں اسکو ضرورتاً دوسرے دن دوبارہ دیا جاسکتا ہے۔ سوزشدار رساؤ کو کم کرنے کے لئے آلٹریٹو اور انٹی فلوجسٹک فائیدہ کے لئے کیلومل کو اکثر برتا کرتے تھے آجکل اسکو پلورائیٹس مینجائیٹس۔ پیری ٹونائیٹس۔ پیری کارڈائیٹس اور انیٹرائیٹس میں گاہے گاہے استعمال کرتے ہیں۔ لیکن مذکورہ بالا اثرات پر بہت سے سوال کئے جاتے ہیں اور سوزشدار بیماریوں میں جو مفید اثرات کیلومل سے پیدا ہوتے ہیں وہ اب اسکے پرگیٹو اور انٹس ٹاینل انٹی سپٹک اثر پر محمول کئے جاتے ہیں جن کے باعث آنتوں میں سے ٹاکسین ضائع ہوکر خارج ہوجاتا ہے۔ سوزشدار امراض کے شروع ہونے پر ہی کیلومل دینے سے فائیدہ ہوتا ہے۔ جب کیلومل کو ڈیجٹیلس اور سکویل کے ساتھ گولی بنا کر دیتے ہیں۔ تو گاہے کتوں کی ڈراپسی یا اسائیٹیز میں اس سے بہت اچھا ڈایوریٹک اثر ہوتا ہے۔ کیلومل کو مویشیوں کی زبان پر رکھدیتے ہیں یا گرڈیل میں ملاکر دیتے ہیں اور گھوڑوں کو اس کی گولی بناکر یا خوراک میں ڈالکر یا انکی زبان پر ڈالدیتے ہیں۔ کتوں کو گولی یا قرص کی شکل میں یا زبان پر ڈالکر کھلاتے ہیں۔ گاہے گاہے استعمال کے لئے کمپونڈ کتھارٹک پل بہت عمدہ پرگیٹو ہے۔ بڑے کتوں کو دو سے تین اور چھوٹے کتوں کو ایک سے دو گولیاں کافی ہوتی ہیں ‪+‬

ہائیڈرارجرائی آیوڈائیڈم روبرم۔ رڈمرکیورک آیوڈائیڈ

طبابت حیوانات میں رڈمرکیورک آیوڈائیڈ بہت کارآمد دوائی ہے اس سے کاونٹراریٹنٹ لوکل ایبزاربنٹ اور آلٹریٹو اثر کے باعث مریض رساؤ جذب ہوجاتے ہیں اس میں ۸ -- ۱۰ یا ۱۲ حصے چربی یا ویسلین ملاکر پریآسٹائیٹس میں جب ہڈی کا بڑھاؤ ہوتا ہے اور خصوصاً سپلنٹ میں استعمال کرتے ہیں۔ سپیون اور رنگ بون کا علاج صرف ریڈ آیوڈائیڈ آف مرکری سے کرتے ہیں لیکن عموماً آرام۔ فائیرنگ اور بلسٹر لگانے سے زیادہ فائیدہ ہوا کرتا ہے ریڈ آیوڈائیڈ آف مرکری کا مرہم بڑھے ہوئے غدودوں۔ نسوں۔ جوڑوں یا برسا کے مزمن ورموں پر بھی لگایا جاتا ہے کرانک لیرنجائیٹس اور روزنگ میں اسے گلے پر لگاتے ہیں سپلنٹ پر

اس مرہم کو ہر تیسرے دن یا جبتک دانے نہ پیدا ہوں اور بال نہ گرنے لگیں لگاتے رہتے ہیں اور پھر اسکو کچھ عرصے تک موقوف کر دیتے ہیں۔ مرکری کے دیگر مرکبات کی طرح ریڈ آیوڈائیڈ کو بھی زیادہ حصے پر زیادہ مقدار میں نہ لگانا چاہیئے۔ بلیو انیٹمنٹ کی نسبت اسکا مقامی اری ٹنٹ اثر زیادہ ہوتا ہے ؂

انگوانٹم ہائڈرار جیرائی نائٹریٹس سٹرن آنیٹمنٹ

سٹرن آنیٹمنٹ۔ وائیٹ پریسی پی ٹیٹ آنیٹمنٹ کی مانند لیکن اس سے تیز ہوتا ہے ہموزن چربی ملا کر اسکو ہلکا کر لینا چاہیئے گرینیولڈلڈس۔ کرانک ایگزیما سورائیسس پٹی ری ایسس میں ان مرکبات کو سٹی مولنٹ اثر کے لئے استعمال کرتے ہیں اور رنگ ورم میں انٹی پیرا سائیٹک اثر پیدا کرتے ہیں ؂

لوشیو ہائڈرار جیرائی نائگرا۔ بلیک واش

ترکیب۔ کیلومل ۳۰ گرین۔ گلسرین نصف اونس۔ میلو سلیج آف ٹراگا کانتھ ۱½ اونس اس میں اس قدر لائیم واٹر ملادیں کہ دس اونس ہو جاوے ؂

استعمال۔ گاہے ناتندرست زخموں پر سٹی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ فائدہ کیلئے لگاتے ہیں ؂

لوشیو ہائڈرار جیرائی فلیوا۔ یلو واش

ترکیب۔ کروسیو سبلی میٹ ۳۰ گرین لائیم واٹر دس اونس مرکب بالا میں یلو اکسائیڈ آف مرکری تہ نشین ہو جاتا ہے۔ یلو واش بہ نسبت بلیک واش کے زیادہ مؤثر ہوتا ہے اسکے فوائد و استعمال بلیک واش کے مانند ہیں ؂

فصل ہفتم

آرسینم

طبابت میں ارسنک کو بشکل دھات استعمال نہیں کرتے ؂

ایسیڈم آرسی نوزم۔ آرسینس ایسڈ۔ آرسنک ٹرائی اکسایڈ۔ وایٹ آرسنک آرسنک۔ آرسینس این ہائیڈرایڈ

سم الفار

ترکیب۔ آرسنک کی خام دھات کو گرم کر کے صاف کرتے ہیں اور پھر سبلی میشن کی ترکیب سے تیار کر لیتے ہیں ؎

خواص و شناخت۔ اس کا سفوف وزنی ٹھوس دھندلا سفید ہوتا ہے۔ یا اس کے دو قسم کے بیقاعدہ ڈلے ہوتے ہیں ؎

اوّل قسم بے ڈول بیرنگ شفاف شیشہ کی مانند اور دوسری قسم قلمدار دھندلا۔ یا سفید پورسلین کی طرح کا ہوتا ہے۔ شیشہ دار قسم کا آرسنک آہستہ آہستہ ۳۰ حصّے پانی میں اور پورسلین کی قسم کا ۸۰ حصّے پانی میں حل ہوتا ہے۔ آرسینس ایسڈ الکوہال میں مشکل سے حل ہوتا ہے لیکن گلسرین۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ۔ اور الکلی ہائیڈریٹس اور کاربونیٹس کے سلوشنوں میں حل ہو جاتا ہے اگر ۴۲۴ درجے فرنہایٹ تک اسکو گرم کیا جاوے تو بغیر پگھلنے کے اُڑ جاتا ہے۔ لائم واٹر آئرن اور مینگینز سالٹ اس کی ضد ہیں ؎

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۵ گرین
بھیڑ و خوک	۱ سے ۲ گرین
کتا	$\frac{1}{30}$ سے $\frac{1}{10}$ گرین

لایکوار پوٹاسی آرسینائیٹس۔ سولوشن آف پوٹاسیم آرسینایٹ۔ فولرز سلوشن

لائیکوار آرسنی کیلس

ترکیب۔ آرسی نس ایسڈ دس گرام۔ پوٹاسیم بائی کاربونیٹ بیس گرام۔ کمپونڈ ٹنکچر آف لونڈر

تیس کیوبک سنٹی میٹر۔ اس میں اسقدر ڈسٹلڈ واٹر ملادیں کہ سب ملکر ایکہزار کیوبک سنٹی میٹر ہوجاوے اس میں ایک فیصدی آرسی نس ایسڈ ہوتا ہے ٭

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	————	٢	ڈرام سے ایک اونس		
بھیڑ	————	١	سے	٢	ڈرام
خوک	————	١	سے	٢	ڈرام
کُتّا	————	٢	سے	٨	قطرے

لائیکوار ایسڈی آرسی نوسائی ۔ سولوشن آف آرسی نس ایسڈ

ہائڈروکلورک سولوشن آف آرسنک

ترکیب۔ آرسی نس ایسڈ ١٠ گرام ڈایلوٹ ہائڈروکلورک ایسڈ ٥٠ کیوبک سنٹی میٹر اس میں اس قدر ڈسٹلڈ واٹر ملادیں کہ سب مل کر ایکہزار کیوبک سنٹی میٹر ہوجائے اسکے سو حصے میں ایک حصہ ارسینس ایسڈ ہوتا ہے اور خوراک فولرز سلوشن کے برابر ہوتی ہے ٭

سنکھیا کے مرکبات کا اثر

بیرونی اثر۔ زخمی سطح اور میوکس ممبرین پر آرسینس ایسڈ۔ کاسٹک اثر کرتا ہے اس سے سخت درد ہوتا ہے اور زہر ہوجاتا ہے جن مینڈکوں کو اس کا زہر دیا گیا انکا ایپی ڈرمس زیرین طبقوں کے ڈیجنیریشن کے باعث بہت جلدی اُتر گیا ٭

اندرونی اثر آلات انہضام پر۔ آرسنک کو چھوٹی خوراکوں میں دینے سے بھوک بڑھ جاتی ہے معدے اور ڈیوڈینم کی حرکت اور تراوش زیادہ ہوجاتی ہے۔ زیادہ مقداریں دینے سے اری ٹنٹ اثر کرتا ہے۔ بھوک جاتی رہتی ہے متلی اور بدہضمی ہوجاتی ہے زہر کی خوراک میں دینے سے گیسٹرو انٹیرائٹس ہوتا ہے

خون پر اثر۔ ارسنک خون میں جذب ہوجاتا ہے اور بعض قسم کے انیمیا میں ریڈ سیلز کی تعداد کو بہت زیادہ کر دیتا ہے اور کسی قدر ہیموگلوبین کی مقدار کو بڑھا دیتا ہے ٭

دوران پر اثر۔ کہتے ہیں کہ آرسنک کی تھوڑی تھوڑی مقدار سے نبض کی تعداد میں تحریک ہوتی ہے زیادہ مقدار سے دل پر مقامی پستی طاری ہوتی ہے اور غالباً عروق پر بھی مقامی اثر ہوتا ہے یعنی اس سے دل کی طاقت ضربات اور خون کا دباؤ کم ہوجاتا ہے دل کے اعصاب کے اخیر سرے گنگلیا اور عضلات بھی مفلوج ہوجاتے ہیں۔ یہ اثر دل کو جسم سے نکال لینے پر پیدا ہوا کرتا ہے۔

تنفس پر اثر۔ آرسنک کی تھوڑی مقدار سے تنفس کے مرکز اور غالباً ویگس کے اخیر سروں کو تحریک ہوتی ہے حالانکہ کہا جاتا ہے کہ زہر کی مقدار میں دینے سے یہ صرف موخر الذکر عصب کو مفلوج کرتا ہے۔

نظام اعصاب پر اثر۔ آرسنک کا اثر نظام اعصاب پر بہت تیز ہوتا ہے۔ مینڈک کو زہر کی مقدار میں دینے سے اسکے سپاینل ٹریکٹ کا فالج ہوجاتا ہے جس کے ساتھ حس وحرکت اور اثر معکوس کا فعل بھی جاتا رہتا ہے اس میں اختلاف ہے کہ کس مرکز پر اول اثر ہوتا ہے۔ بڑے جانوروں کے اعصاب ماؤف ہوا کرتے ہیں۔ اور پیریفیرل نیورائیٹس دپرورشی تبدیلیاں پیدا ہوتی ہیں طبی خوراکوں سے عموماً نروس سسٹم پر سٹیمولینٹ اثر ہوتا ہے اور غالباً ٹشو کی تبدیلی یوریا اور کاربانک ڈائی اکسائیڈ کا اخراج کم ہوتا ہے۔ برخلاف اس کے بڑی خوراکوں سے تبدیلیاں زیادہ ہونے لگتی ہیں اور نائیٹروجینس فضلات کا اخراج بھی زیادہ ہوجاتا ہے۔

اخراج۔ آرسنک بہت سے راستوں سے آہستہ آہستہ خارج ہوتا رہتا ہے۔ اور پیشاب۔ فضلہ۔ دودھ۔ پسینہ۔ آنسو اور تھوک میں دیکھا گیا ہے جو جانور آرسنک کے زہر سے ہلاک ہوں انکے جسم میں یہ برسوں بعد تک رہتا ہے اور لاش میں سے برآمد ہوسکتا ہے۔

بدقسمتی سے آرسنک ایک ایسی دوائی ہے جسکا فزیالوجیکل اثر جہانتک ہمیں معلوم بہت سے حالات میں اس کے طبی اثرات پر کوئی روشنی نہیں ڈالتا بعض بیماریوں میں مریض کے رو بصحت لانے میں اسکو فضول اصطلاح سے نامزد کیا جاتا ہے جس کو آلٹریٹو کہتے ہیں۔

ٹاکسی کالوجی۔ انسان کی نسبت حیوانات سفلی مثلاً گھوڑے اور گائے آرسنک

کا زہر کم قبول کرتے ہیں انسان کے لئے آرسنک کم از کم ۲ گرین مہلک ثابت ہوا ہے گھوڑے کی ہلاکت کے لئے ایک ڈرام سے زیادہ کی ضرورت ہوتی ہے اور بہت چھوٹی خوراکوں میں بار بار دینے سے بھی ہلاکت ظہور میں آچکی ہے۔ آرسنک کی طبی خوراکوں سے جب اس کی مقدار اپنے فزیالوجیکل حد کو پہنچ جاتی ہے تو ہلکے زہر کی علامات حسب ذیل پیدا ہوتی ہیں ۔

کمی بھوک (کتوں میں متلی اور قے) ناک اور آنکھ سے آبی اخراج۔ متورم پپوٹے۔ اور بدہضمی جس کے ساتھ ہلکا کالک اور ڈائریا ہوتا ہے۔ نبض تندرستی کی نسبت تیز اور سخت ہوتی ہے ۔

حادہ زہر کی علامتیں صفرادی۔ میوکس۔ یا خونی اسہال اور کالک سے شروع ہوتی ہیں کتوں میں قے بھی ہوا کرتی ہے۔ پیاس زیادہ پیشاب گہرے رنگ کا اور البومن دار نبض کمزور چھوٹی اور فریکوانٹ۔ تنفس تیز اور پیٹ کے درد کے باعث مشکل سے انجام پاتا ہے۔ اطراف ٹھنڈے اور اعضاء کمزور ہو جاتے ہیں۔ کولاپس کے ساتھ کنولشن اور کوما ہو کر پانچ اور بیس گھنٹوں سے لیکر تین دن میں موت ہو جاتی ہے اکیوٹ درجہ کے بعد گاہے گاہے زہر کا سب اکیوٹ درجہ پیدا ہوا کرتا ہے۔ جس میں موت دو سے پانچ دن تک ہوتی ہے اس اثناء میں جلد پر پھنسیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ کوما۔ کولاپس یا کنولشن ہر ایک یا دو گھنٹوں کے اندر شاذ و نادر موت ہوا کرتی ہے ۔

کرانک پائیزننگ۔ مزمن زہر کی علامتیں ان لوگوں میں دیکھی جاتی ہیں جو ایسے کمروں میں رہتے ہیں۔ جن کی دیواروں پر آرسنک لگے ہوئے کاغذ لگے ہوتے ہیں۔ یا سنکھیا ملی ہوئی چیزوں سے ان پر صنعت کاری کیجاتی ہے یا جو سنکھیا کا کام کرتے ہیں۔ یہ حالتیں حیوانات میں شاذ ہی دیکھی جاتی ہیں ورنہ ان حالتوں کے پیدا ہونیکا احتمال ہوتا ہے بجز اس صورت کے کہ جانور کیمیاگری کے کارخانوں کے بہت قریب رہتے ہوں۔ اس شکل کی علامتیں وہی ہوتی ہیں جو آرسنک کے ہلکے زہر کے بیان میں درج ہو چکی ہیں جس کے ساتھ رفتہ رفتہ طاقت صلب ہوتی رہتی ہے۔ اور گوشت کم ہوتا جاتا ہے۔ مقامی پیرالیسس یا پیراپلیجیا اور انستھیشیا ہو جاتا ہے سنکھیا کے مزمن زہر میں موت کے بعد جگر گردوں۔ دل اور عضلات میں فیٹی ڈیجنریشن دیکھا جاتا ہے۔ حادہ زہر کی تشریح بعد مرگ حسب ذیل ہے

گھوڑوں میں معدے کی استری جھلی خصوصاً مخملی حصے کی متورم۔ ملائم۔ گہری قرمزی یا گہرے براؤن رنگ کے داغوں سے ڈھکی ہوئی ہوتی ہے۔ السریشن یا قرحے یا چپٹ شاذ ہی ہوتے ہیں۔ چھوٹی آنتوں کا بالائی حصہ اور گھوڑوں میں بعض اوقات تمام آنتیں معدے کی طرح مائوف ہوتی ہیں اندرونی اعضاء اور عضلات میں بہت زیادہ فیٹی ڈیجنریشن ہوتا ہے۔

ایکیوٹ زہر کے علاج میں صرف تازہ تیار شدہ فیری اکسائیڈم ہائیڈریٹم کم میگنیشیا کو بڑی مقدار میں دینے سے فائدہ ہوتا ہے اگر یہ نہ مل سکے تو مائنسلز سلوشن (سلوشن آف پر سلفیٹ آف آئرن) یا ٹنکچر آف کلورائیڈ آف آئرن کو سوڈیم بائی کاربونیٹ یا امونیا کے ساتھ ملاکر تہ نشین کر کے انٹی ڈوٹ تیار کیا جا سکتا ہے۔ ڈایالائیزڈ آئرن کو کسی الکلی دوائی کے ساتھ تہ نشین کر سکتے ہیں۔ دونوں تلچھٹ میں سے کسی کو دھو کر ململ کے کپڑے سے چھان کر زیادہ مقدار میں دیتے ہیں اگر قے نہ ہو۔ تو سلفیٹ آف زنک دیتے ہیں یا سٹمک پمپ اور سائیفن داخل کر کے معدے کو بخوبی دھو ڈالتے ہیں بعد میں تیل ڈیمل سنٹ دوائیاں افیون اور بیرونی حرارت پہنچاتے ہیں۔ گردوں کا فعل جاری کرنیکو سویٹ سپرٹ آف نائیٹر بہت سا پانی ملاکر دیتے ہیں۔

بیرونی استعمال۔ وارٹس یعنی مسوں اور مریض پیداوار کے ضائع کرنیکے لئے آرسینس ایسڈ اور گم اریبک ہر ایک ایک حصہ اور پانی پانچ حصے ملاکر لئی سی بناکر لگاتے ہیں۔ ناسور دنکو اچھا کرنیکے لئے ایک حصہ آرسی نس ایسڈ کو پانچ حصے چربی میں ملاکر لگاتے ہیں اگر آرسینک کو زیادہ مقدار میں استعمال کیا جاوے تو ہر حالت میں اس کے جذب ہونے سے زہر کا اندیشہ ہوتا ہے لیکن اس کے برخلاف اگر کسی حصہ کو جلدی سلف یعنی مردار کرنیکے لئے اس کی زیادہ مقدار استعمال کیجاوے تو کم خطرہ ہوتا ہے اُون میں سے چیچڑیاں اور دیگر پیرے سائیٹ ہلاک کرنیکے لئے جو شیپ ڈپ بنایا جاتا ہے اس میں آرسنک کا سب سے بڑا جزو ہوتا ہے پروفیسر فنلے ڈن صاحب شیپ ڈپ تیار کرنیکے لئے مندرجہ ذیل اجزاء کی سفارش کرتے ہیں آرسی نس ایسڈ ۲½ پونڈ اور اسی قدر پرل ایش۔ سافٹ سوپ وسلفر دس گیلن کھولتے ہوئے پانی میں حل کر کے اس میں ۹۰ گیلن ٹھنڈا پانی ملالیں۔ مذکورہ بالا مقدار سو بھیڑوں کو غوطہ دینے کے لئے کافی ہے۔ اسمیں بھیڑوں کو چند سیکنڈ تک ان کا سر باہر نکال کر غوطہ دیتے ہیں اور پھر انکو کسی کٹہرے پر کھڑا

رکھتے ہیں۔ اس طرح پانی نچڑ کر ایک ٹب میں گرتا رہتا ہے اور پھر وہ پانی اسی حوض میں واپس چلا جاتا ہے۔ جو پانی ان کی اُون میں بچ رہتا ہے اسکو ہاتھ یا کسی کھرچنے والی چیز کے ذریعہ نچوڑ لیا جاتا ہے جس جگہ بھیڑیں غوطہ دینے کے بعد کھڑی ہوتی ہیں اس جگہ کی گھاس اور چارہ کھانے سے انکو زہر ہو جاتا ہے اس لئے جب تک کہ بھیڑیں اچھی طرح خشک نہ ہو جاویں انکو کھلی ہوا اور آفتاب کی روشنی میں صاف فرش یا احاطوں میں کھڑا رکھنا چاہیئے۔ اس مطلب کے لئے سلفو نفتھال کا سلوشن ایک اور سو کی نسبت کا یا کریولین قابل ترجیح ہیں۔ کیونکہ یہ مؤثر اور محفوظ ہوتے ہیں ٭

اندرونی استعمال۔ جن گھوڑوں کو بدہضمی ہو اور اسکے ساتھ بال کھڑے اور ناقص پرورش ہو انکے لئے آرسنک نہایت مفید دوائی ہے ایسی حالت میں آرسینس ایسڈ سوڈیم بائی کاربونیٹ اور نکسوامیکا کو بشکل سفوف دانہ پر ڈال کر دیتے ہیں۔ یہ اٹونک ڈائریا یعنی کمزوری پیدا کرنے والے اسہال میں بھی مفید ہوتا ہے اور سیرس اور ڈیسنٹرک دونوں قسموں میں دیا جاتا ہے چونکہ سنکھیا سے ٹشو کی تبدیلی کم ہو جاتی ہے اور بلڈ ٹانک بھی ہے اس لئے یہ گھوڑوں کو موٹا کرنے محنت برداشت کرنے اور تنفس کی طاقت کو بڑھانے والا مانا گیا ہے اسکو سوداگر اور دیگر لوگ اکثر استعمال کرتے ہیں آلات تنفس کی مریض میوکس ممبرین پر سنکھیا کا اثر بہت عمدہ ہوتا ہے۔ اس سے انکی پرورش بڑھ جاتی ہے اور ہوا کے گذرگاہ کے امراض میں انکی مرمت ہو جاتی ہے اور فعل جذب جلدی ہوتا ہے آرسنک کو کچھ عرصہ تک زکام اوزینا مزمن کھانسی۔ استھما۔ ایمفی سیما اور بروکن ونڈ میں دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے مزمن حالات میں اسکو تھوڑی مقدار میں مہینوں تک دینا چاہیئے۔ تھک ونڈ۔ ایکیوٹ برنکائیٹس۔ نیومونیا۔ یا انفلوائنزا سے شفایاب ہونے کے وقت سنکھیا کا اثر بہت اچھا ہوتا ہے جنرل ڈبلٹی اور انیمیا میں سنکھیا نہایت عمدہ دوائی ہے اسکو تلخ ادویات یا آئرن کے ساتھ دیتے ہیں۔ خشک چھلکے دار جلدی امراض میں اندرونی استعمال کے لئے سنکھیا مفید دوائی ہے لیکن اگر رطوبت کا اخراج ہو اور اس کے ساتھ نئے سیلز پیدا ہوتے ہوں یا سیرم یا اور کسی رطوبت کا رساؤ ہوتا ہو تو اسکو نہ دینا چاہیئے۔ اگر آرسنک کو کچھ عرصہ تک تھوڑی مقدار میں دیتے رہیں

توخصوصاً سور ائیسس اور مزمن چھلکے دار پپولیرا یگزیما ۔ لائکین ۔ ایکنی اور کرانک ٹیکیر یا میں مفید ہوتا ہے انسانوں کے کوریا کی مرض میں سنکھیا تقریباً ایک سپی سیفک دوائی ہے ۔ لیکن جب کتوں کو ڈسٹمپر کے ساتھ کوریا ہوتا ہے تو ایسی حالت میں اس مرض کو کچھ فائدہ نہیں ہوتا ۔ کوریا کی بیماری میں کتوں کو فولرز سلوشن دو یا تین قطروں کی مقدار میں تین دفعہ روزمرہ دیتے رہنا چاہیئے اور رفتہ رفتہ اس کی خوراک یہانتک بڑھانی چاہیئے کہ اپنی پوری خوراک تک پہنچ جاوے گھوڑوں کے رونڈورم کی ہلاکت کے لئے ارسی نس ایسڈ کی ایک بڑی مقدار مثلاً نصف ڈرام بعض اوقات ایک ڈرام کیلومل اور ۴ ڈرام ایلوز کے ساتھ ملاکر گولی بناکر دیتے ہیں ۔ گھوڑوں کو ارسنک بشکل فولرز سلوشن یا بشکل ارسی نس ایسڈ دانے پر ڈال کر دیتے ہیں اگر ارسنک کو زیادہ عرصے تک جاری رکھنا ہو تو دن میں ایک دفعہ تھوڑی مقدار میں یا دو تین دن کے بعد ایک دفعہ زیادہ مقدار میں دینا چاہیئے ۔ کتوں کو آرسنک کے قرص ۔ گولی اور فولرز سلوشن دیا جاتا ہے ؛

انٹی مونیم

طبابت میں انٹی منی کو بشکل دھات استعمال نہیں کرتے ؛

انٹی منی سلفائیڈم ۔ سلفائیڈ آف انٹی منی ۔ انٹی منی ٹرائی سلفائیڈ

ترکیب ۔ خام دھات انٹی منی سلفائیڈ کو گرم کر کے حتی الامکان آرسنک کو اس میں سے نکال کر تیار کرتے ہیں ؛

خواص و شناخت ۔ اسکے فولادی خاکی رنگ کے ڈلے ہوتے ہیں جن میں دھاتی چمک ہوتی ہے ۔ سفوف کرنے پر چمک جاتی رہتی ہے اور سیاہ یا خاکی سیاہ رنگ کا ہو جاتا ہے اس میں بو اور ذائقہ کچھ نہیں ہوتا ۔ ہوا میں قائم رہتا ہے الکوہال یا پانی میں حل نہیں ہوتا ؛

پیوری فائیڈ انٹی منی سلفائیڈ ۔ پیوری فائیڈ انٹی منی ٹرائی سلفائیڈ

ترکیب ۔ سو حصے انٹی منی سلفائیڈ کو ۵۰ حصے امونیا واٹر سے صاف کر کے دھو کر خشک

کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ بے بو۔ بے ذائقہ وزنی خاکی سیاہ رنگ کا سفوف ہوتا ہے جس میں چمک نہیں ہوتی۔ ہوا میں قائم رہتا ہے پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ طبابت میں اسکو استعمال نہیں کرتے۔ اس کی خوراک ٹارٹرایمی ٹک کی نسبت دگنی یا تگنی ہے۔

انٹی مونیم سلفیوریٹم سلفیوریٹڈ انٹی منی کرمیزل

اس میں زیادہ تر انٹی منی سلفائیڈ اور کچھ تھوڑا سا انٹی منی ٹرائی اکسایڈ ہوتا ہے۔

ترکیب۔ ۱۲۰۰ حصے سولوشن آف سوڈا کے ساتھ صاف شدہ انٹی منی سلفایڈ کے سو حصے ملا کر گرم کر کے چھان لیتے ہیں اور گرم عرق میں اس قدر سلفیورک ایسڈ ملاتے ہیں کہ تلچھٹ پیدا ہو جاوے۔

خواص و شناخت۔ بیڈول سرخی مائل بھورا بے بو و بے ذائقہ سفوف ہے ہوا لگنے سے ہلکے رنگ کا ہو جاتا ہے پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔

انٹی منی اکسایڈم۔ انٹی منی اکسایڈ

ترکیب۔ پانی میں سولوشن آف کلورائیڈ آف انٹی منی ڈالنے سے اکسی کلورائیڈ آف انٹی منی تہ نشین ہو جاتا ہے۔ اس تلچھٹ کو کاربونیٹ آف سوڈیم کے ساتھ ملا کر ماحصل کو دھو کر خشک کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت بے بو بے ذائقہ خاکی رنگ کا سفید سفوف ہے ہوا میں قائم رہتا ہے پانی میں مشکل سے حل ہوتا ہے لیکن الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ اس کی خوراک ٹارٹر ایمیٹک سے دگنی ہوتی ہے لیکن اندرونی استعمال کے لئے یہ مناسب نہیں ہے۔

انٹی منی ایٹ پوٹاسی ٹارٹراس۔ اینٹی منی اینڈ پوٹاسیم ٹارٹریٹ

انٹی مونیم ٹارٹریٹم۔ ٹارٹرایمی ٹک

ترکیب۔ کریم آف ٹارٹار۔ انٹی منی ٹرائی اکسایڈ اور پانی کا ایک مرکب بنا کر چوبیس گھنٹے

تک رکھ چھوڑتے ہیں اور بعد میں پندرہ منٹ تک پانی میں پکا کر اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص وشناخت۔ بیرنگ شفاف چوگوشہ شکل کی قلمیں ہوتی ہیں۔ ہوا میں رکھنے سے کثیف اور سفید ہو جاتی ہیں۔ یا اس کا سفید دانہ دار سفوف ہوتا ہے جس میں بو نہیں ہوتی ذائقہ اوّل شیریں بعد میں ناگوار دھاتی ہو جاتا ہے۔ ۱۷ حصّے پانی میں حل ہوتا ہے اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۲ سے ۴	ڈرام
خوک (ایمی ٹک)	۴ سے ۱۰	گرین
کُتا	$\frac{1}{10}$ سے $\frac{1}{2}$	گرین
کُتا (ایمی ٹک)	۱ سے ۲	گرین

وائینم انٹی منی۔ واین آف انٹی منی

ترکیب۔ انٹی منی اور پوٹاسیم ٹارٹریٹ ۴ گرام۔ کھولتا ہوا ڈسٹلڈ واٹر ۶۵ کیوبک سنٹی میٹر الکوہال ۱۵۰ کیوبک سنٹی میٹر اس میں اس قدر سفید شراب ملا دیں کہ سب مل کر ایک ہزار کیوبک سنٹی میٹر ہو جاوے اسکی خوراک کتوں کے لئے ۵ قطرے سے ایک ڈرام ہے۔

انٹی منی ایٹ پوٹاسی ٹارٹراس کا اثر

اندرونی استعمال کے واسطے انٹی منی کے مرکبات میں سے صرف ٹارٹرایمی ٹک ایک مناسب دوائی ہے۔ گیسٹرک جوس کے ہائیڈروکلورک ایسڈ کے سوائے سلفائیڈ اور اکسائیڈ آف انٹی منی کسی تیزاب میں حل نہیں ہوتے مگر یہ ٹارٹرایمی ٹک کی طرح یقینی اور قابل اعتماد نہیں ہیں۔ کرمز منرل اور گولڈن سلفر بھی جن میں انٹی منی ٹرائی سلفائیڈ اور ٹرائی اکسائیڈ کی مقدار مختلف ہوتی ہے انٹی منی سلفائیڈ یا اکسائیڈ کی نسبت زیادہ ناقابل اعتماد ہیں۔

بیرونی اثر۔ ٹارٹرایمی ٹک اری ٹنٹ اثر کرتا ہے اور جلد پر ملنے سے پھنسیاں پیدا ہوتی ہیں اور ٹشوز مردار ہو جاتے ہیں۔

اندرونی اثر۔ معدے اور انتڑیوں پر مخصوص اری ٹنٹ اثر ہوتا ہے [illegible]

مقدار میں دینے سے متلی اور بھوک زیادہ پیدا ہوتا ہے۔ زیادہ مقدار سے قئے اور اسہال ہوتے ہیں۔ گوشت خور جانوروں میں زہر کی مقدار سے قئے۔ سیرس یعنی آبی یا خونی اسہال دوران خون اور تنفس بہت پست عضلاتی کمزوری۔ کولاپس اور موت ہوتی ہے گھوڑوں کو منہ کے راستے زیادہ مقداریں دینے سے بے چینی۔ متلی کالک اور موت ہوتی ہے گھوڑوں اور مویشیوں پر اسکا اثر نسبتاً کم ہوتا ہے اور کتوں میں ایمی ٹک اثر سخت لیکن دیر سے ہوتا ہے جس کے ساتھ متلی بہت ہوتی ہے۔ وین کے اندر پچکاری کرنے سے اول ہی قئے میں ٹارٹر ایمی ٹک برآمد ہوتا ہے اصلی معدے کی بجائے اگر مثانہ رکھا جاوے تو ٹارٹر ایمی ٹک اس کے مشمولات کو بھی خارج کردیتا ہے اس نتیجہ سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ ٹارٹر ایمی ٹک کا اثر قئے کے مرکز پر سیفک ایمی ٹک ہوتا ہے اور ایمی ٹک اثر معدے کی میوکس ممبرین پر بھی ہوتا ہے اسکا اخراج زیادہ ترایلی منٹری کنال کی میوکس ممبرین سے ہوتا ہے۔

دوران پر اثر۔ انٹی منی کا اثر خاصکر دل اور عروق پر ہوتا ہے بڑی خوراکوں سے دل کے عضلات کمزور اور خون کا دباؤ بہت کم ہوجاتا ہے انٹی منی کا اثر کارڈیک مسل پر دل میں دیگس نروے اشیر سروں پر ہونے سے ہوتا ہے خون کے دباؤ کا اثر خواہ مرکزی یا پیریفرل ویسوموٹر ڈیپریشن کے باعث ہو۔ اور خواہ خود عروق کی دیواروں کے پھیلنے کے باعث ہو ابھی ناتحقیق ہے۔ زیادہ مقداریں دینے سے نبض کی تعداد اور طاقت کم ہوجاتی ہے زہر کی مقدار سے دل ملائم اور سست ہوجاتا ہے اور دل کا انبساط رکنے سے موت ہوتی ہے۔ ٹارٹر ایمی ٹک کا مذکورہ بالا بیان صرف گوشت خور جانوروں پر عائد ہوتا ہے۔

جب جنرل ڈیپریسنٹ یعنی پست کرنے والی دوائیوں کے علاج کا رواج تھا۔ اس زمانہ میں انٹی منی کو اس باعث سے کہ یہ دوران پر بہت سخت ڈیپریسنٹ اثر کرتا ہے عام طور پر برتا جاتا تھا۔

آلات تنفس پر اثر۔ قلیل مقدار سے برانکیل میوکس ممبرین کی ترادش زیادہ ہوتی ہے۔ زہر کی خوراکوں سے تنفس اور دیگس کے مراکز کے فعل کی تیزی کم ہو کر تنفس کی حرکت کم ہوجاتی ہے جس سے بہت سا سیرس اور میوکس سیکریشن برانکیل ٹیوبز میں جمع ہو کر

جانور کو اپنے ہی سیکریشن میں ڈبو دیتا ہے یہ اثر صرف گھوڑوں میں ٹارٹر ایمی ٹک کو دین کے اندر زہر کی مقدار میں پچکاری کرنے سے پیدا ہوتا ہے۔

نظام اعصاب پر اثر۔ دماغ اور سپائنیل کارڈ کے حسدار حصے کے فعل کی تیزی انٹی منی کی بڑی خوراکوں سے پست ہو جاتی ہے چونکہ انٹی منی کا اثر کارڈ کے سینسوری حصے پر ہوتا ہے اس لئے بہت بڑی خوراکوں سے ریفلکس ایکشن کا فعل ضائع اور انستھیشیا پیدا ہوتا ہے زہر کی مقدار میں دینے سے انٹی منی کا جنرل پرالائی زنٹ اثر حرام مغز کے تمام مرکزوں اور اعصاب حرکت پر ہوتا ہے یہ اثر انسان اور گوشت خور جانوروں میں ہوتا ہے لیکن گھوڑے اور مویشی پر نہیں ہوتا۔

عضلات پر اثر۔ انسان اور گوشت خور جانوروں میں انٹی منی سے عضلات اور اعصاب حرکت چونکہ پست ہو جاتے ہیں اس لئے اس سے عضلاتی طاقت کم اور تشنج موقوف ہوتا ہے۔

اخراج۔ اس کا اخراج زیادہ تر آنتوں سے اور کسی قدر گردوں۔ برانکیل میوکس ممبرین اور دیگر نالیوں سے بھی ہوتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی۔ زہر کی علامات معدے اور آنتوں کے اثر کے ضمن میں بیان ہو چکی ہیں نبض اول سست بعد میں تیز اور کمزور ہو جاتی ہے انسان میں فضلہ بہت زیادہ اور چاول کی پیچھ کی طرح ایشیائی ہیضے کی مانند خارج ہوتا ہے اگر قے خوب کھل کر نہ ہو تو زنک سلفیٹ دینا یا معدے کو خوب صاف کرنا چاہیئے۔ ٹے نک ایسڈ اسکا کیمیاوی فاد ہے اسکو دیکر حرارت بھی پہنچانی چاہیئے۔ علاوہ بریں الکوہال۔ مارفائن اور سٹرکنائن کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں اور ڈیمل سنٹ اشیاء منہ کے راستہ پلاتے ہیں۔

بیرونی استعمال۔ مویشیوں کے پرانے وجع المفاصل کے متورم جوڑوں پر۔ ر ا بہم اور پھیپھڑے پر کاؤنٹر اری ٹیشن اور آبلے پیدا کرنے کے لئے (۱-۱۲) کا مرہم لگاتے ہیں۔

اندرونی استعمال۔ ٹارٹر ایمی ٹک کا طبی فائدہ صرف کتوں کے لئے مخصوص ہے اور اسکو اب بھی جرمنی کے ڈاکٹر جنرل سرکیولیٹری ڈیپریسنٹ اور ایکس پکٹورنٹ فائدے کے لئے گھوڑوں کو دیتے ہیں۔ سوزشدار امراض میں جنرل ڈیپریسنٹ۔ یا انٹی سٹی مولنٹ علاج عام طور پر نہیں کیا جاتا۔ اور اگر ان امراض میں اسکو استعمال بھی

کیا جاوے تو گھوڑوں یا جگالی کرنے والے جانوروں میں اس سے ایسا اثر کچھ بھی پیدا نہیں ہوتا۔ گھوڑوں میں دوران خون کو پست کرنیکے لئے ایکونائیٹ اس سے بہتر ہے کتوں کی طبابت میں اسکو تین فائدوں کے لئے دیتے ہیں اوّل ایمی ٹک۔ دوئم طاقتور مریضوں کو سوزشدار امراض میں جنرل ڈپریسینٹ فائدے کے لئے۔ سوئم ایکیوٹ برانکائیٹس میں ایکسپکٹورنٹ فائدے کیلئے۔ زنک سلفیٹ سے ایمی ٹک اثر عموماً بہت جلدی اور آسانی سے پیدا ہوتا ہے۔

برانکائیٹس میں ایمی ٹک فائدے کے لئے معدے اور گزرگاہ تنفس کے بالائی حصہ کی تراوش کے اخراج اور دل کی طاقت اور ضرب کی تعداد کو کم کرنے کے لئے انٹی منی کو استعمال کرتے ہیں۔ تاہم اس مطلب کے لئے اپیکاک بہتر اور محفوظ دوائی ہے انٹی منی کو عموماً برنکائیٹس کے دوسرے یا رساؤ کے درجے میں دینے کی ممانعت ہے۔ جرمنی کے ڈاکٹر گھوڑوں کے ٹیپ ورم اور راؤنڈ ورم کی ہلاکت کے لئے ٹارٹر ایمی ٹک کو عموماً اس طرح دیتے ہیں کہ اول جانور کو بھوکا رکھتے ہیں اور بعد میں چار یا پانچ ڈرام انٹی منی کو پانی کے ساتھ پلاتے ہیں اور اس کے بعد ایک خوراک تیل کی دیدیتے ہیں۔

فصل ہشتم

فاسفورس

ترکیب۔ ہڈیوں کو یا ہڈیوں کی راکھ کو سلفیورک ایسڈ میں حل کرکے چھان لیتے ہیں۔ چھنے ہوئے عرق کو اُڑانے سے ایسڈ کیلسیم فاسفیٹ حاصل ہوتا ہے۔ اسکو چارکول اور ریت کے ہمراہ ملا کر گرم کرتے ہیں اور فاسفورس کو پانی میں مقطر کر لیتے ہیں۔

خواص وشناخت۔ تقریباً بیرنگ شفاف موم کی طرح منجمد شئے ہے۔ جو معمولی حرارت پر موم کی طرح ہوتی ہے۔ زیادہ عرصہ تک رکھنے سے اس کی سطح سُرخ اور گاہے سیاہ ہوجاتی ہے اس میں ایک خاص قسم کی ناگوار بو اور ذائقہ ہوتا ہے۔ پگھلنے کے لئے اسکو بہت

ڈایلوٹ کر لینا چاہیئے ہوا میں رکھنے سے اندھیرے میں اس سے سفید دھواں اور لہسن کی سی بو نکلتی ہے ہوا میں دیر تک رکھنے سے خودبخود اس میں آگ لگ جاتی ہے۔ پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔ ۲۵۰ حصے الکوہال ۸۰ حصے ایتھر اور تقریباً ۵۰ حصے چربیلے تیل میں حل ہوتا ہے لیکن کلورا فارم اور کاربان ڈائی سلفائیڈ میں بالکل حل ہو جاتا ہے علاوہ سرکاری شکل کے فاسفورس سرخ یا بیڈول۔ سیاہ اور قلمدار دھاتی شکل کا ہوتا ہے سرخ فاسفورس زہریلا نہیں ہوتا۔ اور اگرچہ عموماً اسکو بے اثر بتلایا جاتا ہے لیکن جدید تحقیقات سے معلوم ہوا ہے کہ اسکا طبی فائدہ یلو فاسفورس کے برابر ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ـــــــ ۱ سے ۲ گرین　بھیڑ و خوک ـــــــ $\frac{1}{10}$ سے $\frac{1}{2}$ گرین
مویشی ـــــــ ۲ سے ۳ گرین　کتا ـــــــ $\frac{1}{10}$ سے $\frac{1}{2}$ گرین

اندرونی اثر۔ فاسفورس سے ہڈی کے بڑھاؤ پر اثر ہوتا ہے۔ تجربہ سے ثابت ہوا ہے کہ فاسفورس سے ہڈی کی بناوٹ کو تحریک ہوتی ہے اور لمبی و چھوٹی ہڈیوں کا خانہ دار ٹشو اس سے موٹا اور کمپکٹ ٹشو ونی ہو جاتا ہے اگر خوراک میں چونہ نہ دیا جاوے تو ہڈی کا نیا پیدا شدہ بڑھاؤ جیلاٹینس شکل کا ہو جاتا ہے فاسفیٹ آف لائم سے ہڈی کے ارضی اجزا بہت زیادہ ہو جاتے ہیں نروٹشو اور ہڈی کا بڑا جز فاسفورس ہے جو دیگر ٹشوؤں بھی کسی حد تک ہوتا ہے خیال ہے کہ جن ٹشو کی بناوٹ کا یہ ایک جز ہے انکی نشو و نما پر یہ سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے۔ پوری طبی خوراکوں سے انسانوں میں قوت باہ زیادہ ہوتی ہے نبض کی ضرب ذہنی اور کام کرنیکی طاقت بڑھ جاتی ہے۔ بیشمار طبی مشاہدات سے ثابت ہوتا ہے کہ فاسفورس نروسٹی مولنٹ اور ٹانک ہے لیکن اسکا جنرل ڈیفیوزیبل سٹی مولنٹ ہونا یقیناً ثابت نہیں ہوا۔ فاسفورس کا طبی اثر اس کے زہریلے اثر سے مختلف ہوتا ہے اور خون میں کسی قدر بشکل بخارات اور آلات انہضام میں چربیلے اجزا کے ساتھ سولوشن بنکر داخل ہوتا ہے جسم کے اندر اور باہر ہر جگہ آکسیجن سے ملنے کی رغبت رکھتا ہے۔ اور غالباً کسی قدر آنتوں اور خونی عروق میں فاسفوریٹڈ ہائیڈروجن میں تبدیل ہو کر فاسفورس ایسڈ بن جاتا ہے۔ لہذا فاسفورس کے داخل ہونیکے بعد خون میں فاسفوریٹڈ ہائیڈروجن۔ فاسفورک ایسڈ اور فاسفورس پائے جاتے ہیں۔ فاسفورک ایسڈ فاسفیٹ۔ یا ہائپو فاسفائٹ

کی طرح پر بھی فاسفورس کی مانند اثر نہیں کرتے کہتے ہیں کہ فاسفورک ایسڈ سے گیسٹرک ڈائجسچن کو تحریک ہوتی ہے اور یہ فاسفیٹس کے اثر سے مشابہت رکھتا ہے لیکن طبی طور پر یہ اس سے کم درجہ پر ہے۔ ہضمیت کی نالی میں ہائپو فاسفائٹس غالباً فاسفیٹ میں تبدیل ہوجاتے ہیں فاسفیٹس۔ فاسفورس سے نہ صرف نروس سسٹم پر کم سٹی مولنٹ اثر کرنیکی وجہ سے اختلاف رکھتے ہیں بلکہ یہ بہت سے ٹشوز کی پرورش کے لئے ضروری اجزاء مہیا کرتے ہیں۔ خون کے کارپسکلز کا جز فاسفیٹ آف آئرن اور بلڈ پلازما کا سوڈیم فاسفیٹ اور نروٹشو کا پوٹاسیم فاسفیٹ اور مسکیولر ٹشو کا میگنیشم فاسفیٹ اور ہڈی کا کیلسیم فاسفیٹ ہے ان سے مذکورہ بالا ٹشوز کی پرورش اور بڑھاؤ میں ترقی ہوتی ہے ✦

ٹاکسی کالوجی۔ زہر کی مقدار میں داخل ہونے پر چند گھنٹوں کے بعد اس کے زہر کی علامات شروع ہوتی ہیں یعنی درد شکم۔ متلی اور جو جانور قئے کرسکتے ہوں انکو قئے ہوتی ہے اور اسہال ہوتے ہیں۔ تنفس میں سے فاسفورس کی بو آتی ہے۔ قئے و فضلے میں فاسفورس کی چمک اور بو پائی جاتی ہے۔ بخار۔ اینورکسیا یعنی کمی بھوک اور پیاس ہوتی ہے اسکے بعد کچھ وقفہ ہوتا ہے جس میں مریض رو بصحت معلوم دیتا ہے۔ بعد ازاں جانڈس عصبی علامات مثلاً ڈیلیریم۔ کوما۔ کنولشن اور موت ہوتی ہے۔ حیوانات کے پیشاب میں البومن شاذونادر ہوتا ہے بلکہ اس میں لیوسن اور ٹائیروسن ہوتے ہیں فاسفورس بشکل ہائپو فاسفارک ایسڈ پیشاب میں بمقدار کثیر خارج ہوتا ہے اندرونی اعضاء اور عضلات میں جنرل فیٹی ڈیجنریشن ہوجاتا ہے خون کی رنگت بگڑ جاتی ہے اور ایکی موسس کے بڑے بڑے داغ ہوجاتے ہیں۔ ہپاٹک ڈکٹ یا چھوٹی صفراوی نلیوں کے بند ہونے سے جانڈس ہوجاتا ہے اور خون بگڑ جاتا ہے۔ جگر کی ایٹروفی بہت جلدی ہوجاتی ہے انسانوں میں بحالتِ زندگی اکیوٹ یلوایٹروفی آف دی لور سے فاسفورس کے زہر کی شناخت بمشکل ہوسکتی ہے۔ مزمن زہر جس میں جبڑے کا نکروسس اور دیگر علامات پائی جاتی ہیں ان لوگوں میں ہوتا ہے۔ جو فاسفورس کے کارخانوں میں کام کرتے ہیں۔ لیکن ایسا زہر ادنی حیوانات میں نہیں ہوتا ✦

اکیوٹ یعنی حادہ زہر کے علاج میں معدے کو سٹمک پمپ سے خالی کرتے ہیں یا کاپر سلفیٹ دیتے ہیں۔ جس سے ایک ناحل ہونیوالا مرکب کاپر فاسفائیڈ بن جاتا ہے۔ کتھارٹک ادویات بھی دینی چاہئیں انٹی ڈوٹ کے طور پر پرمنگنیٹ آف پوٹاش یا ہائیڈروجن ڈائی اکسائیڈ

کو اکسیڈائیزنگ اثر کے باعث استعمال کرتے ہیں پر انا ٹرپن ٹائین اسکا انٹی ڈوٹ بتایا گیا ہے اور صرف فرانسیسی قسم کا سفید ہوتا ہے مگر یہ نایاب ہے معدے کو خالی کرنے اور انٹی ڈوٹ دینے کے بعد ڈیل سنٹ اشیاء اور افیون دی جاتی ہیں لیکن فاسفورس کے زہر میں تیل ہرگز نہ دینا چاہیئے کیونکہ اس سے سلوشن بنکر جذب ہو جاتا ہے ؛

استعمال۔ سٹی مولنٹ فائدے کے لیئے ریکٹس اور آسٹی او ملیشیا کی بیماریوں میں ہڈی کے بڑھنے کے واسطے فاسفورس کو دیتے ہیں اور اعصابی کمزوری اور کمی طاقت میں جو کثرت مباشرت یا دیگر بواعث سے پیدا ہو نرو سٹی مولنٹ یا ٹانک فائیدہ کے لئے بھی دیا جاتا ہے اسکو بائیل ایکنی اور سورائسس میں بھی استعمال کیا گیا ہے نمونیا میں یہ جنرل سٹی مولنٹ ثابت ہوا ہے۔ اور ناریل کے تیل کے ساتھ پل یا بال کی شکل میں دیتے ہیں یا کتوں کو اسکے سرکاری مرکبات دیتے ہیں۔ گھوڑوں کو اسکا سیچوریٹڈ الکوہالک سولوشن دیا جاتا ہے فاسفائیڈ آف زنک کا اثر فاسفورس کی مانند ہوتا ہے اور جسم میں علیحدہ ہو کر فاسفوریٹڈ ہائیڈروجن بن جاتا ہے ؛

خوراک

کتا ——— $\frac{1}{100}$ گرین گولی بنا کر دیتے ہیں۔

فصل نہم

کلورین

کلورین گیس سرکاری نہیں ہے :۔

اکوا کلوری۔ کلورین واٹر۔ لائیکوار کلورائی۔ سولوشن آف کلورین

یہ کلورین کا آبی سلوشن ہے جس میں کم از کم ۴ فیصدی گیس ہوتی ہے ؛

ترکیب۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ ۳۵ حصے پانی ۲۵ حصے مینگنیز ڈائی اکسائیڈ ۱ حصے ملا کر کلورین گیس پیدا کر کے اسکو کسی فلاسک میں گرم کرتے ہیں اور گیس کو پانی میں گذارتے ہیں ؛

خواص وشناخت۔ صاف سبز بمائل زرد سیال ہے جس میں دم بند کرنیکی سی بو اور کلورین کا ذائقہ ہوتا ہے۔ اسکے بخارات بنانے سے کچھ باقی نہیں رہتا اور چاندی ویسے کے نمکوں کا انکم پی ٹیبل ہے اسکا مرکب دیر تک رکھنے سے بگڑ جاتا ہے اور اندرونی طور پر استعمال نہیں کرتے۔ برٹش فارماکوپیا کے مرکب میں ۲ء۶ فیصدی کلورین ہوتی ہے۔

کیلکس کلوریٹا۔ کلوری نیٹڈ لائیم۔ کلورائیڈ آف لائیم ہائپوکلورائیڈ آف کیلسیم بلیچنگ پوڈر

ترکیب۔ کیلسیم ہائڈریٹ پر کلورین گیس گذارنے سے کلوری نیٹڈ لائیم بنتا ہے جو کیلسیم کلورائیڈ اور ہائپوکلورائیٹ کا ایک مرکب ہے اسکو لائیم اور کلورین کا بھی ایک مرکب سمجھنا چاہیئے

خواص وشناخت۔ سفید یا خاکی سفید دانہ دار سفوف ہے جس میں ہائپوکلورس ایسڈ کی بُو ہوتی ہے۔ ذائقہ ناگوار نمکین۔ ہوا میں رکھنے سے پگھل جاتا ہے یا مرطوب ہوجاتا ہے پانی اور الکوہال میں تھوڑا سا حل ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے یا کسی ایسڈ کی آمیزش سے اس میں سے کلورین خارج ہوتی ہے کلوری نیٹڈ لائیم کا ری ایکشن الکلاین ہوتا ہے اس میں رنگ کو سفید کرنے کی خاصیت ہوتی ہے اور صرف باہر استعمال کرتے ہیں۔

لائیکوار کیلکس کلوری نیٹا۔ سولوشن آف کلوری نیٹڈ لائیم

ایک گیلن پانی میں ایک پونڈ یا ایک اونس میں ۱۳ گرین کلورین گیس ہوتی ہے۔

لائیکوار سوڈی کلوریٹا۔ سولوشن آف کلوری نیٹڈ سوڈا۔ لیبارکس سلوشن

یہ سوڈیم کے چند کلورین والے مرکبات کا آبی سلوشن ہے جس میں کم از کم ۲ء۶ فیصدی بحساب وزن کلورین ہوتی ہے۔

ترکیب۔ سلوشن سوڈیم کاربونیٹ ۱۵ حصے کلوری نیٹڈ لائیم ۵ حصے میں اس قدر پانی ملادیں کہ ایکہزار حصے ہوجاوے۔

خواص وشناخت۔ صاف زرد بمائل سیال ہے جس میں خفیف کلورین کی بُو۔ اور

ذائقہ ناگوار الکلاین ہوتا ہے اسکو صرف باہر استعمال کرتے ہیں ؛

کلورین کا اثر و استعمال

ارگنک مادے اور نمی کی موجودگی میں کلورین گیس پانی کی ہائیڈروجن سے مل کر پیدا ہونیوالی آکسیجن کو آزاد کر دیتی ہے اور سلفیوریٹیڈ ہائیڈروجن سے ملنے پر کلورین کمپاؤنڈ کو ضائع کر دیتی ہے اس طرح پر یہ ایک تیز اکسیڈائیزنگ ڈس انفکٹنٹ اور ڈیوڈورائیزر دوائی ہے۔ کلورین کا ۱/۲۰۰ کی طاقت کا سلوشن بہت مؤثر کرم کش ہوتا ہے اگر کلورین گیس کو بغیر ڈایلوٹ کئے ہوئے سونگھا جائے تو آلات تنفس میں خراش پیدا کر کے بعض اوقات گلاٹس کا سپیزم یا سخت برانکائٹیس پیدا کرتی ہے گا۔ ہے اس سے نارکوٹزم کی حالت پیدا ہوتی ہے۔ اور مرکز تنفس کے مفلوج ہونے سے موت ہو جاتی ہے ڈائیلوٹ کر کے استعمال کرنے سے اسکا فائدہ سٹی مولنٹ انٹی سپٹک اور ڈیوڈورنٹ ہوتا ہے۔ سالٹ اور بلیک اکسائیڈ آف مینگنیز ہر ایک ایک حصہ اور تجارتی گندھک کا تیزاب اور پانی ہر ایک دو دو حصے ملانے سے کلورین گیس پیدا ہوتی ہے۔ ایک فیصدی کلورین گیس کے سلوشن سے مرطوب ہوا کے بکٹیریا تین گھنٹہ کے بعد ہلاک ہو جاتے ہیں اس مطلب کیلئے کلورین گیس کو سلفر کی دھونی کی بجائے استعمال کرنے سے نہایت فائدہ ہوتا ہے جن مطالب اور نتائج کے لئے سولوشن آف کلوری نیٹڈ سوڈا استعمال کرتے ہیں انہی کے لئے کلورین واٹر بنجوبی ہلکا کیا ہوا استعمال کرتے ہیں لیکن کلوری نیٹڈ لائیم کی طاقت مختلف ہوتی ہے اسکو اکثر ڈیوڈورائیزر فائدے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ لیکن اگر یہ براہ راست بکٹیریا یا سلفیوریٹڈ مرکبات سے نہ ملے تو عملی طور پر کارآمد نہیں ہوتا۔ مکانات اور دیگر اشیاء مثلاً دیواریں اور مکانوں کے فرش فضلہ اور دیگر اخراج بدررو۔ پائیخانے اور ان کے حوض اور جو اشیاء جسم کے باہر ہوں انکو ڈس انفکٹ کرنے کے لئے کلورین اجسام کو ہلاک کرنے والی نہایت عمدہ اور ارزاں دوائی ہے۔ مکانوں کے فرش دیواروں اور دیگر حصوں پر دس فیصدی کا سلوشن استعمال کرنا چاہیئے۔ اس کا خالص مرکب لید اور فضلات میں ملانا چاہیئے۔ ایک فیصدی کا سلوشن بھی کرم کش ہوتا ہے۔ انکو کمبل ساز و دیگر سامان کے دھونے کے لئے استعمال کرتے ہیں مذکورالذکر سولوشن سے ادنی اور

سُوتی کپڑے خراب نہیں ہوتے ہفتہ میں ایک دفعہ ایک یا دو پونڈ کلوری نیٹڈ لائیم پاخانوں میں ڈالنے سے بہت اچھا ڈس انفکٹنٹ اثر کرتا ہے۔ اگر ۶ گیلن بدبودار سڑے ہوئے پانی میں ایک یا دو اونس کلوری نیٹڈ لائیم ملا کر چند گھنٹوں تک رکھ چھوڑیں تاکہ تلچھٹ تہ نشین ہو جاوے تو پھر وہ پانی پینے کے قابل ہو جاتا ہے۔ انڈولنٹ السر اور سڑے ہوئے و بدبودار زخموں پر سٹی مولنٹ ڈیوڈورنٹ اور انٹی سپٹک فائدے کے لئے دو یا تین فیصدی کا سلوشن آف کلوری نیٹڈ لائیم استعمال کرتے ہیں۔ رنگ ورم اور اسکے بیزیں کرم مارنے کے لئے ۱۰ فیصدی کا سلوشن استعمال کیا جاتا ہے۔ السریٹو سٹوماٹائیٹس میں ایک فیصدی کے سلوشن سے تشفی بخش نتائج ظہور میں آتے ہیں زخموں پر سٹی مولیٹنگ اثر پیدا کرنے کے لئے کلوری نیٹڈ لائیم کو موزون چربی میں ملا کر استعمال کرتے ہیں۔ اس کا اندرونی استعمال بے ضرورت ہے۔ سست مُردار اور بدبودار زخموں پر سلوشن آف کلوری نیٹڈ سوڈا کا اثر ہلکا کاسٹک۔ ڈیوڈورائیزر اور انٹی سپٹک ہوتا ہے اور بینا اور سور تھروٹ میں اس کے پھوپارے یا سپرے استعمال کرتے ہیں۔ یوٹرس۔ دیجائنا اور رکٹیم میں اس کی انجکشن کرتے ہیں۔ لیکن ۸ یا ۱۰ حصے پانی ملا کر اس کو ڈائیلوٹ کر لینا چاہیئے۔

بروِمین

ترکیب۔ یہ سمندری پودوں اور معدنیات میں سے نکلتا ہے۔

خواص و شناخت۔ وزنی گہرا بھورا سُرخ سیال ہے جو کسی قدر خراش دار ہوتا ہے۔ اور بخار بن کر اُڑ جاتا ہے۔ ۳۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہال اور ایتھر میں آسانی سے حل ہوتا ہے۔ طبابت حیوانات میں کارآمد نہیں ہے۔

پوٹاسی بروِمائیڈم۔ پوٹاسیم برومائیڈ

ترکیب۔ لائیکوار پوٹاسی۔ برومین اور چارکول سے تیار ہوتا ہے۔ بنانے کی ترکیب پوٹاسیم آیوڈائیڈ کی طرح ہے۔

خواص و شناخت۔ بے بُو۔ بے رنگ یا سفید مکعب قلمیں یا دانے ہوتے ہیں۔ ذائقہ تیز نمکین۔ ہوا میں قایم رہتا ہے۔ ۶ ء ۱ حصے پانی اور ۲۰۰ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۴ ڈرام سے ایک اونس۔ بھیڑ و خوک ایک سے دو ڈرام۔ کتا ۵ سے ۲۰ گرین۔

سوڈی برومائیڈم - سوڈیم برومائیڈ

ترکیب - اس کے بنانے کی ترکیب پوٹاسیم برومائیڈ کی مانند ہے - لیکن لائیکوار پوٹاسی کی بجائے لائیکوار سوڈی استعمال کرتے ہیں +

خواص و شناخت - اس کی قلمیں مکعب شکل کی بیرنگ یا سفید بے بُو ہوتی ہیں یا سفید دانے دار سفوف ہوتا ہے - ذائقہ نمکین اور کسی قدر تلخ - ہوا میں سے بغیر پگھلنے کے نمی کو جذب کر لیتا ہے ۲ء۱ حصے پانی اور ۱۳ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے - خوراک پوٹاسیم برومائیڈ کے برابر ہے +

برومائیڈز کے اثرات

ان کا خارجی اثر کچھ نہیں ہوتا :-

اندرونی اثر - برومائیڈز کی ایک ہی بڑی خوراک سے گھوڑوں میں عضلاتی کمزوری سستی اور بے قاعدہ رفتار ہو جاتی ہے - نبض کمزور اور تنفس سست پیشاب کی مقدار زیادہ اور خواہش نفسانی کم ہو جاتی ہے - متواتر استعمال کرنے سے انسان اور ادنے حیوانات میں برومزم کی علامات پیدا ہوتی ہیں جس میں عام کمزوری بے اختیار رفتار جسمانی سستی - بدہضمی - کیوٹینیس انستھیشیا یعنی جلد بےحس - نامردی اور گاہے ایکنی کی طرح پھنسیاں پیدا ہوتی ہیں انسانوں میں برومائیڈز سے موت کبھی نہیں ہوئی +

نظام اعصاب پر اثر - نروس ٹشو پر برومائیڈز خاص کر ڈیپریسینٹ اثر پیدا کرتے ہیں - طبی طور پر یہ اثر خصوصاً سریبرل کارٹکس کے موٹر سنٹرز پر پیدا ہوتا ہے اور ریفلکس ایکشن کو کم کرتا ہے - تمام نروس سسٹم اس سے پست ہو جاتا ہے لیکن برومائیڈز کا اثر سب سے پیشتر دماغ کے موٹر ٹریکٹ اور سنسوری اعصاب پر ہوتا ہے - انسانوں میں زیادہ مقدار سے عقل گھر جاتی ہے سستی اور ذہنی لاپرواہی پیدا ہوتی ہے - چونکہ فرنٹ نروز اور ریفلکس سنٹرز پر برومائیڈز کا ڈیپریسینٹ اثر ہوتا ہے - اس لئے ریفلکس ایکشن موقوف ہو جاتا ہے - آخرکار بڑی خوراکوں کے متواتر استعمال سے سپائنل کارڈ کا حرکتی حصہ - اعصاب حرکت اور عضلات پست ہو جاتے ہیں +

دوران پر اثر - زہر کی مقدار میں پوٹاسیم برومائیڈ دل پر نہایت تیز ڈیپریسینٹ اثر کرتا ہے - چھوٹے جانوروں میں طبی خوراکوں سے دوران پر کوئی خاص اثر پیدا نہیں ہوتا - دل پر ڈیپریسینٹ اثر کسی قدر پوٹاسیم اور برومین کے باعث ہوتا ہے - دیگر برومائیڈز کم ڈیپریسینٹ ہوتے ہیں - ان مرکبات کی اگر بڑی خوراکیں دینی ہوں تو سوڈیم برومائیڈ اس مطلب کے لئے بہتر ہے - اب اس پرانے خیال کی تردید ہو گئی ہے کہ عصبی جوش اور نیند و لیسو موٹر

سپیزم اور سریبرل انیمیا کے باعث پیدا ہوتے ہیں۔ برومائیڈز کی زہر کی مقدار سے ڈلیو موٹر پریلیسس ہوتا ہے اور عروقی پھیلاؤ و حرارت کے کم ہونے سے حرارت غریزی کم ہوجاتی ہے۔

گردوں پر اثر۔ برومائیڈز کی بڑی خوراکوں سے پیشاب اور یوریا کی مقدار زیادہ ہوجاتی ہے۔

آلات تناسل پر اثر۔ خواہش نفسانی اور طاقت کم ہوجاتی ہے۔ یا تو سپائنل مراکز پر انکا اثر ہونے سے افعال مذکورہ ظاہر ہوتے ہیں یا آلات تناسل کے آخری اعصاب کی حس کم ہونے سے ایسا ہوتا ہے۔ پوٹاسیم برومائیڈ کی زیادہ خوراکوں سے کاربانک ڈائی آکسائیڈ کا اخراج بالکل کم ہوجاتا ہے اور گردوں سے نائیٹروجینس اخراج زیادہ ہوتا ہے۔ اس لئے ٹشوز کی تبدیلی کا کم وبیش ہونا مشتبہ ہے۔ برومائیڈز کا اخراج ہر ایک راستے سے ہوتا ہے یعنی پسینے۔ پیشاب۔ دودھ۔ لعاب دہن۔ آنتوں کی رطوبات وغیرہ میں برومائیڈز پائے جاتے ہیں۔

اندرونی استعمال۔ چونکہ برومائیڈز خصوصاً افعالی اعصابی امراض کے علاج میں مفید ہوتے ہیں۔ اس لئے انسانی طبابت کی نسبت طبابت حیوانات میں یہ کم مفید ہیں۔ علاوہ ازیں ان کو صرف کتوں کے علاج میں دیا کرتے ہیں۔ کیونکہ ان کا اثر گھوڑوں کے امراض میں بہت کم ہوتا ہے۔ برومائیڈز کو خصوصاً سریبرل کارٹکس کے حرکت والے حصے کی خراش یعنی کنولشن۔ عام عصبی تیزی اور کتوں کی ایسی حالتوں میں جو ریفلیکس ایکشن کی زیادتی کے باعث پیدا ہوں دیتے ہیں۔ کتوں کے کنولشن یا نوبتی بیماریوں کے اچھا کرنے کے لئے برومائیڈ کے مرکبات واقعی نہایت عمدہ ہیں ان کو کلورل کے ہمراہ اور اگر ضرورت ہو تو مقعد کے راستے سے دینا چاہئیے۔ کتوں کے کوریا میں برومائیڈز کو فولر سلوشن کے ساتھ دینا مفید ہوتا ہے۔ اور کلورل کے ساتھ کچلے کے زہر کا فادہ ہے۔ برومائیڈز سے کتوں کی خواہش نفسانی کم ہوجاتی ہے۔ اور گاہے آستھا پلپی ٹیشن اور ریفلکس کف میں مفید ہوتے ہیں لیکن دیگر ادویات کی نسبت یہ بہتر نہیں ہیں۔ گھوڑوں کی چاندنی کے مرض میں پوٹاسیم برومائیڈ کی سفارش کی گئی ہے لیکن مرض مذکورہ میں ادپیم۔ بیلاڈونا اور کینیبس انڈیکا عموماً زیادہ مفید ہوتے ہیں۔ اگر برومائیڈز کا استعمال کرنا ہو تو کلورل کے ساتھ دینا چاہئیے۔

آیوڈم۔ آیوڈین

ترکیب۔ آیوڈین ایک غیر دھاتی عنصر ہے۔ جو حیوانات۔ نباتات اور معدنیات کے ساتھ ملی جلی ہوتی ہے۔ جو سمندری پودوں سے ڈسٹی لیشن کی ترکیب سے تیار کی جاتی ہے اور آیوڈیٹس اور آیوڈائڈ کی شکل میں کانوں میں بھی ہوتی ہے۔

خواص و شناخت۔ آیوڈین کے ورق وزنی ارغوانی سیاہ خشک اور پگھلنے والے چوگوشہ ہوتے ہیں۔

اس میں دھاتی چمک ہوتی ہے بُو خاص اور تیز۔ ذائقہ ترش ۵۰۰۰ حصے پانی اور ۱۰ حصے الکوہل میں حل ہوتی ہے۔ ایتھر اور پوٹاسیم آیوڈائیڈ کے سلوشن میں بالکل حل ہوجاتی ہے۔ گرم کرنے سے آیوڈین ارغوانی بخارات بنکر اُڑجاتی ہے۔ نشاستہ سے ملکر آیوڈین کا ایک نیلا حاصل ہونے والا مرکب بن جاتا ہے جسکو (آیوڈائیڈ آف سٹارچ) کہتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ نصف سے ایک ڈرام بھیڑ و خوک ــــــــ ۱۰ سے ۲۰ گرین
کُتا ــــــــ ۱/۴ سے ۱/۲ گرین
اسکو خالص شاذو نادر استعمال کرتے ہیں۔

لائیکوار آیوڈی کمپوزیٹس کمپاؤنڈ سلوشن آف آیوڈین۔ لیوگالز سلوشن

ترکیب۔ آیوڈین ۲۰ گرین۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ ۳۰ گرین۔ پانی ایک اونس۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۲ سے ۴ ڈرام کُتا ــــــــ ۲ سے ۸ قطرے
بڑے جانوروں کو ایک کوارٹ پانی میں ملاکر دیتے ہیں۔

ٹنکچر آیوڈین

ترکیب۔ آیوڈین ۱/۲ ۱ حصہ۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ ۱/۲ حصہ۔ ڈسٹلڈ واٹر ۱/۲ حصہ اس میں اس قدر الکوہل ملادیں کہ ۲۰ حصے ہوجاوے۔ اس کے ۴۰ حصے میں ایک حصہ آیوڈین ہوتی ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۲ سے ۴ ڈرام
کُتا ــــــــ ۱ سے ۵ قطرے

ڈی کالرائزڈ ٹنکچر آف آیوڈین

ترکیب۔ آیوڈین ۲۰۰ گرین۔ سپرٹ رکٹی فائیڈ ۱/۲ ۵ اونس ہلکی حرارت پر حل کرلیں۔ جب سرد

ہوجاوے تو ۱۰ ڈرام سلوشن آف امونیا ڈالکر کسی گرم جگہ میں رکھ چھوڑیں۔ جبتک کہ بیرنگ ہوجاوے بعد ازاں اسقدر الکوہال ملاویں کہ ۲۰ اونس ہوجاوے +

عملی طور پر مذکورہ بالا مرکب امونیم آیوڈائیڈ اور آیوڈیٹ کا سلوشن ہے۔ جو بے رنگ ہوتا ہے اور جلد پر لگانے سے داغ نہیں پڑتا +

پگمنٹم پسس کم آیوڈو۔ کاسٹرز پیسٹ

ترکیب۔ آیوڈین ۲ ڈرام۔ ریکٹی فائڈ آیل آف ٹار ایک اونس اس کو احتیاط سے ملانا چاہیئے۔ اور اگر ضرورت ہو تو حرارت دے لیں +

استعمال۔ کہتے ہیں کہ اس کے استعمال سے زنگ ورم میں بہت فایدہ ہوتا ہے +

لائیکوار آیوڈی فارٹس۔ سٹرانگ سلوشن آف آیوڈین

اس کو آیوڈین لینی منٹ بھی کہتے ہیں۔

ترکیب۔ آیوڈین ۱/۲ ۱ حصے۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ ۳/۴ حصہ۔ ڈسٹلڈ واٹر ۱/۲ ۱ حصے۔ الکوہال ۹ حصے +

اس کے ۱/۲ ۸ حصے میں ایک حصہ آیوڈین ہوتی ہے +

انگوانٹم آیوڈائی۔ انیٹمنٹ آف آیوڈین

یہ مرہم ۲۵ کی نسبت کا بنتا ہے۔ حیوانات کی جلد پر اس کا اثر نہایت ہلکا ہوتا ہے +

بیرونی اثر۔ جلد اور میوکس ممبرین پر آیوڈین اری ٹنٹ اثر کرتا ہے۔ اس کا زرد داغ امونیا واٹر الکلیز اور سوڈیم ہایپو سلفایٹ سے دور ہوجاتا ہے۔ تندرست جلد سے اس کا جذب ہونا بالکل مشتبہ ہے۔ خیال ہے کہ دیگر کاونٹر اری ٹنٹ ادویات کی نسبت اس کا ریزالونٹ اور آلٹریٹو اثر خاص ہوتا ہے۔ بیان مذکورہ بالا درست ہو یا غلط لیکن مقامی استعمال کے لئے اس کا طریق استعمال بہت آسان ہے +

اندرونی اثر۔ زیادہ مقدار میں آیوڈین سے گیسٹرو انٹسٹائنل اری ٹیشن اور انفلامیشن ہوجاتا ہے زہر کی مقدار میں دینے سے کالک۔ اور جو جانور قے کر سکتے ہوں ان کو قے ہوتی ہے۔ اسہال اور تھوک کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے۔ نبض تیز اور کمزور۔ پیشاب اکثر کم اور کبھی نفرائیٹس ہوجاتا ہے۔ ادنےٰ حیوانات میں مہلک زہر سے بہت زیادہ فیٹی ڈیجنریشن دیکھا گیا ہے۔ اگر آنتوں میں نشاستہ دار خوراک زیادہ ہو تو فضلہ

نیلے رنگ کا خارج ہوتا ہے۔ انسان میں آیوڈین کی چھوٹی خوراکوں سے افروڈیسی ایک اثر دیکھا گیا ہے۔ حادہ زہر کے علاج میں نشاستہ یا کچے انڈے دیتے ہیں اور بیرونی حرارت پہنچاتے ہیں یا سٹرکنیا۔ الکوہل اور ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ انسانوں میں آیوڈین کے مزمن زہر یا آیوڈزم کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں۔ سر میں سخت ٹھنڈ معلوم دیتی ہے۔ جس کے ساتھ پیشانی میں درد ہوتا ہے۔ سور تھروٹ۔ ناک آنکھ سے پانی جاری گیسٹرک انڈیجسچن کے ساتھ ایکنی کی شکل کے اور گاہے پرپیورا کی طرح اِرپشن پیدا ہوتے ہیں۔ پوٹاسیم آیوڈائڈ سے بھی آیوڈزم کی وہی علامات پیدا ہوتی ہیں۔ جو آیوڈین سے ہوا کرتی ہیں لیکن دیگر علامات یعنی خصیوں اور چھاتیوں کا کم ہو جانا اور اعصابی بیماریاں مثلاً اعصابی درد یعنی نیورلجیک پین اور کنولشن۔ پوٹاسیم آیوڈائڈ کے استعمال سے شاذونادر پیدا ہوتے ہیں۔ آیوڈین اور پوٹاسیم آیوڈائڈ کے فزیالوجیکل اثرات کسی قدر مختلف ہوتے ہیں۔ اور عملی تجربات سے معلوم ہوتا ہے کہ دھاتی شکل کا طبی فائدہ کسی قدر اس کے مرکب سے مختلف ہوتا ہے اس بات کی پورے طور پر تصدیق نہیں ہوئی کہ آیوڈین جسم میں داخل ہونے کے بعد کس شکل میں رہتی ہے عموماً کہا جاتا ہے کہ یہ آیوڈائڈ میں بدل جاتی ہے۔ آیوڈین اور آیوڈائڈ آف پٹاسیم دونوں میوکس ممبرین سے بہت جلدی جذب ہو جاتی ہیں یہ جسم کے تمام ٹشوز اور رطوبات میں ملتی ہیں۔ آیوڈین زیادہ مقدار میں بشکل آیوڈائڈ اور غالباً بصورت سوڈیم معمولی راستوں اور میوکس ممبرین سے خارج ہوتی ہے۔ لیکن زیادہ مقدار گردوں سے خارج ہوتی ہے اور جب پیشاب میں اس کا اخراج موقوف ہوتا ہے تو لعاب دہن اور گیسٹرک جوس میں پائی جاتی ہے۔ گردوں اور دَوران پر آیوڈین کے اثر کے متعلق جو تجربات ہوئے ہیں وہ فیصلہ طلب ہیں۔ اگرچہ اس کے استعمال سے نائیٹروجینس عناصر پیشاب میں عموماً بڑھ جاتے ہیں۔

بیرونی استعمال۔ آیوڈین کو خواہ بیرونی طور پر یا مقامی استعمال کیا جاوے بہت مفید ہوتی ہے پوٹاسیم آیوڈائڈ کو اندر دیتے ہیں۔ کیونکہ اس سے آلات انہضام میں خراش نہیں ہوتی۔ اگرچہ پوٹاسیم آیوڈائڈ کا پورا پورا فائدہ آیوڈین کی مانند نہیں ہوتا تاہم اسی کو عموماً ترجیح دیتے ہیں۔ پوٹاسیم آیوڈائڈ سے آیوڈین حل ہو جاتی ہے اور اس سے آیوڈین جسم کے اندر یا باہر کی رطوبت میں جمع نہیں ہوتی۔ اس لئے جب اس کا کنسنٹریٹڈ سلوشن بنانا ہو تو اس کو آیوڈین کے ساتھ ملا لیتے ہیں۔ چھ حصّے پوٹاسیم آیوڈائڈ اور ۱۲ حصّے آیوڈین .. احصّے پانی یا مرہم میں ملانے سے گھوڑوں کے استعمال کیلئے ایک عمدہ کا ونٹرارِی ٹنٹ مرکب بن جاتا ہے۔ وٹیرینری مقاصد کیلئے ۵ حصّے آیوڈین ۱۰ حصّے پوٹاسیم آیوڈائڈ .. احصّے الکوہل ملانے سے ایک مفید ٹنکچر بنتا ہے۔ آیوڈین کا آبی یا الکوہل والا سلوشن یا مرہم استعمال کرتے ہیں۔ اس کا یا تو لیپ کرتے ہیں یا جلد پر بڑھے ہوئے غدودوں اور وجع المفاصل کے درموں پر جوڑوں کے قریب یا کرانک پلورائیٹس میں سینے پر ملتے ہیں۔ نیز یہ سٹرین۔

بروز۔ پری اسٹائیٹس اور مسکولر روماٹیزم میں بھی مفید ہوتا ہے۔ گھوڑوں کی سخت سپرین۔ جوڑوں۔ ہڈیوں اور پری آسٹیم کی سوزش میں بلسٹر لگانے سے زیادہ فائدہ حاصل ہوتا ہے۔ آیوڈین کا ٹنکچر کتوں کے رنگ ورم اور فیوس میں مقامی استعمال کرنے میں تو بہت عمدہ ڈس انفکٹنٹ اور پراسٹی سایڈ اثر کرتا ہے۔ کرانک مینج۔ ایگزیما اور سوریسس کے داغوں پر آیوڈین کا ٹنکچر لگاتے ہیں۔ اری سپلس میں آیوڈین کی سفارش کی جاتی لیکن یہ اس مطلب کے لئے اکھتی اول سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ اری ٹنٹ اور انٹی سپٹک اثر پیدا کرنے کیلئے جوڑوں۔ سائنو ویا کی تھیلیوں ابسس اور جسم کے خالوں میں آیوڈین کی پچکاری کرتے ہیں اس سے ان میں جوڑنے والا انفلامیشن پیدا ہو کر کیوٹے ٹیز بند ہو جاتی ہیں اور ان میں رطوبت پیدا نہیں ہوتی۔ پچکاری میں عموماً سرکاری ٹنکچر برتا جاتا ہے۔ بڑھے ہوئے غدودوں میں ۵ا سے ۳۰ قطرے خالص ٹنکچر آیوڈین کی پچکاری کرنے سے ان کا بڑھاؤ رفع ہو جاتا ہے اگر سب کیوٹے ٹنیس تستوں میں ٹنکچر کی پچکاری کی جاوے تو ابسس بن جاتا ہے۔ ایک پائنٹ نارمل سالٹ سلوشن میں ایک ڈرام ٹنکچر آیوڈین ملا کر او زینا میں ارگیشن کرنے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ بعض اوقات ہوا کے بالائی گذرگاہ کی سوزش میں آیوڈین کا بھوپارہ سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فائدہ کیلئے کرتے ہیں جو ایک پائنٹ کھولتے ہوئے پانی میں نصف ڈرام آیوڈین ملانے سے تیار ہوتا ہے۔

اندرونی استعمال۔ گھوڑوں کے ڈایا بیٹیز انسی پیڈس یا پولی یوریا میں آیوڈین کو۔ آیوڈائڈ آف پوٹاسیم کی نسبت بہت مفید خیال کیا گیا ہے۔ یہ اس مرض میں سپی سیفک یعنی خاص دوائی ہے۔ فنلے ڈن صاحب سفارش کرتے ہیں کہ آیوڈین کو جنشن اور آئرن کے ساتھ گولی بنا کر دینا چاہیئے یا اس سے بہتر لیوگال سلوشن ہے کیونکہ یہ کم اری ٹنٹ اور مؤثر ہوتا ہے۔

پوٹاسی آیوڈائڈم۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ

ترکیب۔ سولوشن آف پوٹاش ایک گیلن۔ آیوڈین ۱۲ اونس یا حسب ضرورت لکڑی کا کوئلہ باریک سفوف کیا ہوا ۱۳ اونس کھولتا ہوا ڈسٹلڈ واٹر حسب ضرورت۔

سولوشن آف پوٹاش کو شیشے یا چینی کے برتن میں رکھ کر اس میں تھوڑا تھوڑا آیوڈین ملاتے جاویں اور بار بار ہلاتے رہیں جب تک عرق کا رنگ بھورا ہو جاوے اور وہ رنگ قایم رہے۔ اب اس عرق کو چینی کے برتنوں میں بھر کر اُڑا کر خشک کر ڈالیں جو کچھ باقی بچے اسکو سفوف کر کے اس میں اچھی طرح کوئلہ ملا دیں۔ بعد ازاں ایک لوہے کے کروسیبل کو آگ پر رکھ کر خوب سرخ کر کے اس سفوف کو تھوڑا تھوڑا اس میں چھوڑتے جاویں۔ جب سارا گل جاوے اس وقت کروسیبل کو آگ سے اُتار کر سرد

کر لیں۔ تب اس کو پانی میں حل کر کے کاغذ کے فلٹر سے چھان کر رکھ دیں۔ تاکہ سرد ہو کر قلمیں بن جاویں ان قلموں کے برتن میں جو عرق باقی ہو اُس کو پھر اُڑا کر سرد کرنے سے اور بھی قلمیں حاصل ہو سکتی ہیں۔

خواص شناخت۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ کی قلمیں شفاف مکعب یا سفید دانہ دار سفوف ہوتا ہے جس میں آیوڈین کی خفیف بُو ہوتی ہے ذائقہ تلخ اور نمکین۔ خشک ہوا میں قائم رہتا ہے لیکن مرطوب ہوا میں کسی قدر پگھل جاتا ہے۔ ۰.۷ حصے پانی ۱۸ حصے الکوہل اور ۲.۵ حصے گلسرین میں حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ و خوک	۱۵ سے ۳۰ گرین	کتا	۲ سے ۱۰ گرین

اس کا مرہم ۱۲ فیصدی کا بنتا ہے جو طبابت حیوانات میں کارآمد نہیں۔

سوڈی آیوڈائیڈم۔ سوڈیم آیوڈائیڈ

ترکیب۔ یہ پوٹاسیم آیوڈائیڈ کی طرح سوڈیم ہائیڈریٹ سے بنتا ہے۔

خواص شناخت۔ اس کی یا تو بیرنگ مکعب قلمیں ہوتی ہیں یا سفید قلمدار سفوف ہوتا ہے جس میں بُو نہیں ہوتی۔ ذائقہ تلخ و نمکین ۰.۶ حصے پانی اور تین حصے الکوہل میں حل ہوتا ہے۔ اس کی خوراک پوٹاسیم آیوڈائیڈ کے برابر ہے۔

بیرونی اثر۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ کو جب تک چربی میں ملا کر جلد پر ملا نہ جاوے جذب نہیں ہوتا۔ اس کا مقامی اثر اریٹنٹ نہیں ہوتا۔ اس لئے بیرونی استعمال کرنے سے کم فائدہ کرتا ہے۔

اندرونی اثر۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ اور آیوڈین دونوں کو آلٹریٹو کہا جاتا ہے جو ایک فضول اصطلاح ہے خاص امراض مثلاً روماٹیزم میں آیوڈین اور آیوڈائیڈز پرورش کو تبدیل کر کے کسی نامعلوم طریق سے رسے ہوئے مادے کو جذب کر دیتے ہیں اس لئے آلٹریٹو کی اصطلاح زبان زد ہے۔ اس اثر کے علاوہ پوٹاسیم آیوڈائیڈ سیسے اور پارہ کے مرکبات سے مل کر حل ہونے والے مرکبات بنا دیتا ہے جس سے ہر دو دھاتوں کے زہروں کا اخراج جلدی سے ہوتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ پوٹاسیم آیوڈائیڈ سے ٹشو میں آیوڈین جدا ہو جاتی ہے اور پھر یہ ایلبومن سے ملکر حل ہونیوالے مرکبات بنا دیتی ہے جو پھر جلدی سے خارج ہو جاتے ہیں کہتے ہیں کہ اس طرح پوٹاسیم آیوڈائیڈ مرض رساؤ اور سوزش دار بڑھاؤ کے اچھا کرنے میں مدد دیتا ہے اس

اثر کا تصفیہ ابھی باقی ہے اور ابھی ہم کو یقیناً معلوم نہیں ہے کہ کس طرح آیوڈین یا پوٹاسیم آیوڈائیڈ پرورش پر اپنا اثر کرتے ہیں پوٹاسیم آیوڈائیڈ چند منٹ میں جذب ہو کر فوراً خارج ہو جاتا ہے۔

اندرونی استعمال - بڑھے ہوئے لمفیٹک گلینڈ کے جذب کرنے کیلئے پوٹاسیم آیوڈائیڈ مفید ہوتا ہے اسکے اثر کی امداد کیلئے آیوڈین یا ریڈ مرکیورک آیوڈائیڈ کا بیرونی استعمال بھی کرنا چاہیئے۔ اسکو تھوڑی مقدار میں استعمال کرنے سے تنجیجن کم ہو جاتا ہے ایکیوٹ لیرنجائیٹس و ایکیوٹ اور سب ایکیوٹ برنکائیٹس میں سیکریشن زیادہ ہونے لگتا ہے نیز برانکیل میوکس ممبرین کی پرورش اور حالت کو ترقی دیتے ہیں الٹریٹو اثر کرتا ہے برانکیل میوکس ممبرین کی پرورش کرنے میں یہ امونیم کلورائڈ سے مشابہت رکھتا ہے کرانک برانکائیٹس میں اگر سیکریشن زیادہ نہ ہو تو یہ مفید ہوتا ہے۔ اسکو کرانک پلورائیٹس - پیریکارڈائیٹس اور اسائیٹیز میں دیتے ہیں جس سے جذب ہونے میں مدد ملتی ہے۔ اور گاہے ڈائیوریٹک اثر کرتا ہے - نیومونیا میں جب پھیپھڑا مجہر ہو جاتا ہے اور اسکے اچھا ہونے میں دیر لگ جاتی ہے تو اس سے جلدی صحت ہوتی ہے - کہتے ہیں کہ انڈوکارڈائیٹس کے ساتھ جب کارڈیک ہائی پرٹروفی ہوتی ہے تو پوٹاسیم آیوڈائیڈ اور ڈیجی ٹیلس سے فائدہ ہوتا ہے۔ اس کو پوری خوراک میں دینے سے بعض اوقات گھوڑوں کے سکرس کارڈ اچھے ہو جاتے ہیں لیرنجیل میوکس ممبرین کے موٹا ہونے سے یا جب اکثر لمفیٹک گلینڈ بڑے ہو کر ریکرنٹ لیرنجیل نرو پر دباؤ ڈالتے ہیں (بشرطیکہ یہ حال کی پیدائش ہو) تو رورنگ یا تھک ونڈ ہو جاتا ہے ان میں پوٹاسیم آیوڈائیڈ سے صحت ہوتی ہے - ایکٹی نومائی کوسس کے لئے پوٹاسیم آیوڈائیڈ سب سے بہتر دوائی ہے - بڑے جانوروں کو تین ڈرام کی خوراک میں روزمرہ دینا چاہیئے یا اسی مقدار میں لیوگال سلوشن دیتے ہیں - کرانک روماٹیزم میں بھی پوٹاسیم آیوڈائیڈ دیا کرتے ہیں - آیوڈین اور پوٹاسیم آیوڈائیڈ آپس میں کئی باتوں میں ملتے ہیں - آیوڈین لوکل اری ٹنٹ ہے اور پوٹاسیم آیوڈائیڈ اری ٹنٹ نہیں ہے - دونوں کے فزیالوجیکل اثر سے اسکے طبی فوائد معلوم نہیں ہوتے خاص امراض میں ان کو آلٹریٹو کہتے ہیں انسانوں کے سکرافیولا کے علاج میں آیوڈین پوٹاسیم آیوڈائیڈ سے بہتر ہے آیوڈین گھوڑوں کے ڈایابیٹیز انسی پیڈس میں بہت مفید خیال کی گئی ہے - انسان و ادنیٰ حیوانات کے کرانک روماٹیزم میں پوٹاسیم آیوڈائیڈ زیادہ مفید ثابت ہوا ہے - آیوڈین کو جب باہر استعمال کیا جاتا ہے تو مقامی بیماریوں میں جذب ہونیکی نسبت کاونٹر اری ٹنٹ اثر زیادہ کرتا ہے - پوٹاسیم آیوڈائیڈ کا سلوشن بنا کر دیتے ہیں۔

آیوڈوفارمم - آیوڈوفارم

ترکیب - الکوہل - پوٹاسیم کاربونیٹ - آیوڈین اور پانی ملاکر سب کو گرم کرنے سے آیوڈوفارم تیار

ہوتا ہے اس میں ۹۰ فیصدی سے زیادہ آیوڈین ہوتی ہے۔

خواص و شناخت - چھوٹی چھوٹی نارنجی رنگ کی ہشت پہلو غیر چمکدار قلمیں ہوتی ہیں۔ بو خاص اور تیز جو کسی قدر زعفران اور آیوڈین کی سی ہوتی ہے۔ ذائقہ ناگوار اور خفیف شیریں۔ آیوڈین کی طرح پانی میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے ۱۰ حصے الکوہل اور ۵ر۱۲ حصے ایتھر میں حل ہو جاتا ہے۔ کلوروفارم۔ بنزین۔ لطیف اور کثیف روغنوں میں جلدی حل ہوتا ہے۔

انگوانٹم آیوڈوفارمی - اینٹ منٹ آف آیوڈوفارم

اس کا مرہم ایک حصہ آیوڈوفارم اور دس حصے چربی ملانے سے بنتا ہے۔

بیرونی اثر - انٹی سپٹک۔ لوکل انستھیٹک۔ سٹی مولنٹ۔ پروٹیکٹو۔ اور ڈیسی کنٹ اگرچہ بہت قسم کے بکٹیریا آیوڈوفارم میں پیدا ہو جاتے ہیں لیکن تاہم یہ بہت عمدہ انٹی سپٹک ہے۔ اس کے ڈی کمپوزیشن سے جبکہ آیوڈین آزاد ہو جاتی ہے تو انٹی سپٹک خاصیت پیدا ہوتی ہے۔ بکٹیریا کے بڑھنے کے وقت حیوانی ٹشو اور رطوبات میں جس کے ساتھ ٹاکسین بھی پیدا ہوتے ہیں۔ ڈی کمپوزیشن بہت جلدی ہوتا ہے۔ سڑے ہوئے اور پیپ دار زخموں کے علاج میں آیوڈوفارم خاصکر مفید ہے بہت سے حصے پر لگانے سے جذب ہو کر زہر ہو جاتا ہے۔ اسکے زہر کی علامات بہت مختلف ہوتی ہیں۔ کتوں میں اسکے زہر سے گیسٹرو انٹسٹائنل ارٹیشن کی علامات مثلاً قے۔ اسہال مع عصبی علامات یعنی کنولشن بے عقلی اور نیند کے دیکھی گئی ہیں۔ نبض تیز یا انفری کوانیٹ ہو جاتی ہے۔ حرارت غریزی زیادہ یا بحالت اصلی ہوتی ہے۔ آیوڈوفارم کے زہر میں آیوڈین پیشاب میں خارج ہوتی ہے جو نشاستہ کے ساتھ امتحان کرنے پر آسانی سے معلوم ہو سکتی ہے۔ مرنے کے بعد اندرونی اعضاء میں جنرل فیٹی ڈیجنریشن دیکھا جاتا ہے۔

اندرونی اثر - اس کے اندرونی اثر کا کوئی خاص طبی فائدہ نہیں ہے۔ اس بات کی احتیاط رکھنی چاہیئے کہ جانور زخموں پر سے آیوڈوفارم کو چاٹ نہ لیں۔ دس پونڈ وزن والے کتے کو ایک ڈرام سے زہر ہو جاتا ہے۔ یہ تمام راستوں سے بشکل آیوڈین۔ آیوڈیٹ اور آیوڈائیڈ خارج ہوتا ہے۔

بیرونی استعمال - اس کو خاصکر پیپ دار اور سڑے ہوئے حصوں زخموں اور السر پر لگاتے ہیں اس سے بکٹیریا کا بڑھنا موقوف ہو جاتا ہے تاتندرست انگوروں کو تحریک اور درد کو موقوف کرتا ہے اور اغلباً ٹاکسین کو معتدل اور یقیناً ناگوار بو پیدا کرتا ہے۔ اس مطلب کیلئے جب کتوں پر اسکو استعمال کرنا ہو تو جرابیں یا گھر کے قریب رہنے والے کتوں پر اسکے بجائے اور کوئی انٹی سپٹک سفوف استعمال کرنا چاہیئے۔ آیوڈوفارم کو تھوڑا الکحل

استعمال کرتے ہیں اور بورک ایسڈ کے ساتھ بھی کسی مقدار میں ملا کر لگا سکتے ہیں یا ایسٹرنجنٹ اثر کیلئے اس میں آٹھ حصے ٹینک ایسڈ ملا لیتے ہیں۔ ہاتھ کی رگڑ یا چھوٹے زخموں کو جوڑنے کیلئے ۱۵ حصے کلوڈین کے ساتھ ملانے سے بہت عمدہ ڈریسنگ بنتا ہے۔ مقعد کے شگاف یا بواسیر میں درد رفع کرنے کیلئے انسٹھیٹک اثر کرتا ہے

فرنٹل سائنس کے شروع انفلامیشن میں زول صاحب مندرجہ ذیل سفوف کی سفارش کرتے ہیں۔ آیوڈوفارم۔ میگنیشیا۔ سلور نائیٹریٹ مساوی مقدار میں ملا کر انسفلیٹر کے ذریعہ لگا دیں۔ چھوٹے جانوروں کیلئے ۳ گرین کی سپازیٹوری کافی ہوتی ہے۔ آیوڈوفارم کو دس حصے گلسرین کے ساتھ ملا کر پچکاری کرنے سے ابسس اچھے ہو جاتے ہیں۔ چھوٹے جانوروں میں اس مرکب کی ۲ سے ۴ ڈرام اور بڑے جانوروں میں ایک اونس کی پچکاری کرنی چاہیئے۔ مقامی ٹیوبر کیولر علامات میں آیوڈوفارم بہت مفید ہے۔ تھوڑے سے جلے ہوئے حصے پر جس میں آیوڈوفارم کے جذب ہو کر زہر ہو جانے کا اندیشہ نہ ہو۔ آیوڈوفارم کو دس حصے تیل یا چربی میں ملا کر لگانا بہت مفید ہوتا ہے۔

ارسٹل

ترکیب۔ آیوڈین کے سلوشن کو پوٹاسیم آیوڈائیڈ اور تھائمل کے الکلائین سلوشن کے ہمراہ ملانے سے ارسٹل تیار ہوتا ہے۔ اس میں ۴۲،۴۴ فی صدی آیوڈین ہوتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ اس میں زہر کی خاصیت نہیں ہوتی۔

جلے ہوئے زخموں پر اس کو استعمال کرنے کی سفارش کی گئی ہے۔ اور اس میں سٹارچ ملا کر زخموں پر بھی چھڑکتے ہیں۔

بہت سی دوائیوں مثلاً آیوڈول۔ یوروفن۔ لورٹین۔ لوسوفان۔ آیوڈوفارل۔ آیوڈوفارمن وغیرہ کو آیوڈوفارم کی بجائے استعمال کرنے کی سفارش کی گئی ہے۔ ان سب میں آیوڈین کم و بیش مقدار میں ہوتی ہے لیکن مذکورہ بالا کسی دوائی میں آیوڈوفارم سے بہتر فوائد نہیں معلوم ہوئے۔

فصل دہم

سلفر سبلی میٹم۔ سبلا میڈ سلفر۔ فلاورز آف سلفر

ترکیب۔ خام گندھک سے سبلی میشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ باریک زرد رنگ کا سفوف ہے۔ بوخاص اور خفیف سا ذائقہ خفیف ترش۔

پانی میں حل نہیں ہوتی۔ ابسولوٹ الکوہل میں تھوڑی سی حل ہوتی ہے۔ بنزین۔ بنزول۔ ٹرپن ٹائین آئل اور دیگر بہت سے روغنوں میں جلدی سے حل ہو جاتی ہے۔ ایتھر۔ کلوروفارم اور الکلائین ہائیڈریٹس کے کھولتے ہوئے آبی سلوشن میں بھی حل ہو جاتی ہے۔

سلفر آئینٹ منٹ۔ مرہم گوگرد

ترکیب۔ صاف شدہ سلفر ۳۰ حصے لارڈ ۷۰ حصے برٹش فارماکوپیا کا مرہم اس سے نصف طاقت کا ہوتا ہے۔

پریسی پی ٹیٹڈ سلفر۔ ملک آف سلفر

ترکیب۔ سبلائمڈ سلفر کا سلوشن ۱۰۰ حصے کھولتا ہوا کیلسیم ہائیڈریٹ ۵۰ حصے۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ سے پریسی پی ٹیشن کی ترکیب سے کیلسیم سلفائیڈ اور ہائپو سلفایٹ بن جاتے ہیں۔

سبلائمڈ اور پریسی پی ٹیٹڈ سلفر کی خوراک

گھوڑا	۱ سے ۲ اونس	بھیڑ و خوک	۱ سے ۲ اونس
مویشی	۲ سے ۴ اونس	کتا	نصف سے ۲ ڈرام

سلفر کی بڑی خوراکوں سے ملیّن اور چھوٹی خوراکوں سے مصفی خون اثر ہوتا ہے۔ اندرونی استعمال کیلئے پریسی پی ٹیٹڈ سلفر بہت مفید ہے کیونکہ یہ بہت باریک ہوتی ہے۔ اس پر معدے اور آنتوں کی رطوبتوں کا اثر بہت جلدی ہوتا ہے۔

بیرونی اثر۔ خالص سلفر کو اگر جلد پر لگایا جاوے تو کچھ اثر نہیں ہوتا اکیرائی کی ہلاکت کے لئے (جو مینج۔ گریس اور سکے بیز پیدا کرتے ہیں) اس کا مرہم بہت مفید ہوتا ہے۔ سلفر سے سلفائیڈ کی نسبت اکیرائی جلدی ہلاک نہیں ہوتے الکلی کے آمیزش سے سلفائیڈ بنتا ہے۔ سلفر آئینٹمنٹ کو اگر جلد پر ملا جاوے تو اس سے خراش زیادہ اور مصنوعی اگزیما ہو جاتا ہے۔ سلفر زندہ ٹشو کے ساتھ ملکر سلفیوریٹیڈ ہائیڈروجن اور سلفیورس ایسڈ بن جاتی ہے اور اگر سلفر کو چربی کے ساتھ ملا کر جلد پر ملا یا جاوے تو کسی قدر تک یہ تغیر بھی پیدا ہوتی ہے۔

اندرونی اثر۔ انہضام پہ معدے میں سلفر پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ آنتوں کی انکلائین

رطوبت سے کسی قدر حل ہو کر اس کا کچھ حصہ سلفائیڈز اور سلفیورٹیڈ ہائیڈروجن میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ سلفائیڈ اور سلفیورٹیڈ ہائیڈروجن خون میں جذب ہو جاتے ہیں۔ پھیپھڑے اور جلد سے اس کا نہایت تھوڑا اخراج ہوتا ہے جسم میں بھی اس کا اکسیڈیشن ہوتا ہے۔ کیونکہ پیشاب میں سلفیورک ایسڈ اور سلفیٹ کی تراوش زیادہ ہو جاتی ہے۔ سلفائیڈ اور سلفیورٹیڈ ہائیڈروجن لکسیٹو اثر کرتے ہیں۔ آنتوں پر سلفر بذات خود غالباً آلاتی خراش پیدا کرتی ہے جس سے ان کی حرکت گرمی اور تراوش خفیف سی بڑھ جاتی ہے۔ سلفر کے دینے سے فضلہ نرم اور لئی کی طرح ہوتا ہے آنتوں سے بدبودار سلفیورٹیڈ ہائیڈروجن خارج ہوتی ہے اور خارج ہونیکے وقت جلد اور تنفس کی میوکس ممبرین پر سٹی مولنٹ اثر کرتی ہے جسکو آلٹریٹو کہتے ہیں۔ متواتر اور زیادہ مقدار سے خون بگڑ جاتا ہے اور عصبی و عضلاتی ٹشو مفلوج ہو جاتے ہیں لیکن معمولی خوراکوں سے اس قسم کا اثر پیدا نہیں ہوتا۔

بیرونی استعمال۔ سلفر کو مقامی سٹی مولنٹ اور پراسٹی سائیڈ فائدے کیلئے جلدی امراض میں صرف باہر استعمال کیا جاتا ہے۔ مادین اکیرس جس سے مینج کی بیماری پیدا ہوتی ہے ایپی ڈرمس میں سوراخ کرکے اپنے انڈے سوراخ میں رکھ دیتی ہے اور نر کرم جلد کی بیرونی سطح پر رہتا ہے۔ اس لئے یہ ضروری ہے کہ سلفر کا اثر کرم کے انڈے اور اس کی مادین پر پیدا کرنے کیلئے ایپی ڈرمس کو اُتار دیا جاوے۔ اول بال مونڈ کر حصوں کو سبز صابن اور پانی سے تر کرکے خوب رگڑنا چاہیئے۔ جو کپڑا یا برش اس میں استعمال کیا گیا ہو اس کو جلا دینا یا کھولتے ہوئے پانی میں ڈس انفکٹ کرنا چاہیئے۔ سلفر کا مرہم بہت مفید ہوتا ہے کیونکہ چربی سے کرموں کے گھر یا سوراخ بند ہو کر کرم ہوا سے محروم ہو جاتے ہیں۔ مینج میں سرکاری مرہم استعمال کرتے ہیں لیکن اگر جلد میں تیز خراش یا انگیز یہ ہوتو اس کو کسی الکلی کے ساتھ ملا کر استعمال کرنا زیادہ مفید ہوتا ہے۔ مندرجہ ذیل مرہم بہتر ہے۔ سلفر ۲ حصے۔ پوٹاسیم کاربونیٹ ایک حصہ۔ ~~خوک~~ کی چربی ۸ حصے۔ خراب رنگ ورم یا مینج میں برنٹن صاحب کا بنایا ہوا مرہم مفید ہوتا ہے اس میں سلفر اور آئل آف کیڈ ہر ایک ایک حصہ گرین سوپ اور خوک کی چربی ہر ایک دو دو حصے ہوتی ہے۔ کتے کی اصلی مینج جو زیادہ حصے پہ اور عرصہ دراز سے ہو لاعلاج ہوتی ہے۔ سلفر اپنے مقامی سٹی مولنٹ اور آلٹریٹو اثر کے باعث کرانک انگزیما اور ایکنی میں مفید ہے۔

اندرونی استعمال۔ نوعمر جانوروں اور کتوں کے قبض اور بواسیر میں سلفر کو لکسیٹو فائدے کیواسطے عموماً دیا جاتا ہے۔ کرانک برانکائٹس میں جب تراوش زیادہ ہو تو یہ مفید ہوتی ہے۔ جلد کے مزمن امراض میں اس کو اکثر اندر دیتے ہیں۔ خیال ہے کہ اس سے اچھا آلٹریٹو اثر ہوتا ہے۔ نیز اسکو مزمن وجع المفاصل میں بھی مفید بتلاتے ہیں۔

ڈس انفکٹنٹ اثر۔ سلفر کو جلانے سے سلفیورس انہائیڈرائیڈ پیدا ہوتا ہے جو پانی سے ملکر سلفیورس ایسڈ بن جاتا ہے۔ سلفیورس ایسڈ اور کسی قدر سلفیورس انہائیڈرائیڈ کرم کش ہوتے ہیں۔ انکو عام طور پر ڈس انفکٹنٹ فائدے کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ بیکٹریالوجیکل تجربات سے ظاہر ہوتا ہے کہ سلفر کی دھونی جو معمولی طور پر ڈس انفکشن کیواسطے دی جاتی ہے مرض کے جرم ہلاک کرنے کیلئے کم مفید ہوتی ہے۔ اس مطلب کیلئے کلورین گیس یا فارمل ڈی ہائیڈ سے ڈس انفکٹ کرنا قابل ترجیح ہے۔ گندھک کی دھونی پر ہی اکتفا نہ کرنا چاہیئے بلکہ جیسا کہ انٹی سپٹک اور ڈس انفکٹنٹ کے باب میں بیان ہو چکا ہے اسکے مطابق مکانوں وغیرہ کو ڈس انفکٹ کرنا چاہیئے۔

اگر سلفر کو ڈس انفکٹنٹ کے طور پر استعمال کرنا ہو تو جانوروں کو مکانات میں سے نکال دینا چاہیئے اور حتی الامکان بیرونی ہوا کو اندر داخل نہ ہونے دینا چاہیئے۔ ایک ہزار مکعب فٹ ہوا کو ڈس انفکٹ کرنیکے لئے دو پونڈ رول یا فلور سلفر میں دو اونس الکوہل ملا لینا چاہیئے۔ جن مکانوں کو ڈس انفکٹ کرنا ہو اُن کو چھ گھنٹے تک بند رکھنا چاہیئے۔ سلفر کو جلانے اور اسکے جلنے کے وقت سٹیم پیدا کرنے کیلئے الکوہل ملاتے ہیں۔ یہ سٹیم سلفیورس انہائیڈرائیڈ سے ملکر زیادہ تیز سلفیورس ایسڈ پیدا کرتے ہیں۔ اگر سٹیم گندھک کے بخارات کے ہمراہ مکان کے اندر داخل کیا جاسکے تو بہت مفید ہوتا ہے سلفر اور الکوہل کو کسی لوہے یا مٹی کے برتن میں ڈالکر کسی پانی کے ٹب میں تیرتا ہوا رکھیں تاکہ اس میں آگ نہ لگ جاوے سلفر اکثر آزادی سے نہیں جلتی۔ اس کے جلانے کی ترکیب حسب ذیل ہے۔ گندھک کو الکوہل کے ساتھ کسی لوہے کے برتن میں ڈالیں اور اس برتن کو تپائی پر رکھ کر اس کے نیچے سپرٹ لمپ جلادیں برتن کے گرم ہونے سے سلفر کامل طور پر جلنے لگتی ہے اور لوہے کے بیرونی برتن سے قریب کے مکانوں میں آگ نہیں لگ سکتی۔ گھوڑوں کی ہوا کی نالی کے بالائی حصے کی سوزشدار بیماریوں میں سلفیورس انہائیڈرائیڈ کو اس کے مقامی سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک اثر کے باعث استعمال کرتے ہیں۔ اس مطلب کیلئے اس کو اس مقدار میں جلاتے ہیں کہ اسکے بخار بہت سی ہوا سے ڈائیلوٹ ہو کر دم کشی کے وقت اندر داخل ہوسکیں۔ اس قدر ڈائیلوٹ ہونے پر انٹی سپٹک اثر ضائع ہو کر خراش کی زیادتی کا خطرہ ہوتا ہے۔ اس لئے یہ ترکیب مشتبہ ہے۔ بڑوں اور بچھڑوں کے ورمنس برنکائیٹس میں جو سٹرانگی لس فلیریا اور سٹرانگی لس مائیکورس سے ہوتی ہے یہ علاج عمل میں لایا گیا ہے۔ لیکن اس کی نسبت ٹریکیل انجکشن کا مقامی علاج زیادہ مفید ہوتا ہے۔

ایسڈم سلفیورورزم - سلفیورس ایسڈ

ترکیب - چارکول ۲ حصے سلفیورک ایسڈ ۰۸ حصے ملاکر گرم کرنے سے جو سلفیورس انہائیڈرائیڈ پیدا ہوتا ہے۔ اس کو پانی میں گذارنے سے سلفیورس ایسڈ تیار ہوتا ہے +

خواص و شناخت - بیرنگ سیال ہے جس میں گندھک کے جلنے کی سی بو ہوتی ہے اور ذائقہ بہت ترش گندھک کا ہوتا ہے اس میں سلفیورس انہائیڈرائیڈ بحساب وزن ۶ فیصدی سے کم اور پانی ۹۳ء۶ فیصدی سے زیادہ نہ ہونا چاہیئے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۲ ڈرام

کتا ——— نصف سے ۱ ڈرام

اثر و استعمال - سلفیورس ایسڈ آرگنک مادہ کو ڈی کمپوز کر دیتا ہے۔ اور آکسیجن کو جذب کر کے سلفیورک ایسڈ بن جاتا ہے۔ طبی سلوشن سے جو سلفیورک ایسڈ بنتا ہے اس سے جسم کے اندر یا باہر اسکے اثر میں کچھ زیادہ مداخلت نہیں ہوتی سلفیورس ایسڈ کا بیرونی اثر ڈیوڈورنٹ - ڈی آکسیڈائیزر پراسٹی سائیڈ اور ڈس انفکٹنٹ ہوتا ہے - جن زخموں سے بدبودار ڈسچارج ہوتا ہو ان پر ایک اور چار کی نسبت کا سلوشن مقامی سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فائدے کیلئے اور فنگس گروتھ کی ہلاکت کے لئے جن سے رنگ ورم پیدا ہوتا ہے استعمال کرتے ہیں +

بدہضمی میں جب نفخ بھی ہو تو سلفیورس ایسڈ دیا جاتا ہے - اس کا فائدہ بھی سلفائیٹس اور ہائیپو سلفائیٹس کی مانند ہوتا ہے جو اس مطلب کیلئے دیئے جاتے ہیں +

سلفیوریٹیڈ پوٹاش - پوٹاسی سلفائیڈم - لور آف سلفر

ترکیب - ۲ حصے خشک اور سفوف شدہ پوٹاسیم کاربونیٹ کو سبلائیمڈ سلفر کے ہمراہ ملاکر ایک کروسیبل میں گرم کرتے ہیں - یہ پوٹاسیم ہائیپو سلفائیٹ اور سلفائیڈ کا ایک مرکب ہے +

خواص و شناخت - اس کے ڈلے بھورے رنگ کے بے قاعدہ ہوتے ہیں ہوا لگنے سے رفتہ رفتہ آکسیجن اور کاربانک ڈائی آکسائیڈ کو جذب کر کے سبزی مائل زرد رنگ کے اور آخر کار خاکی رنگ کے ڈلے بن جاتے ہیں جن میں پوٹاسیم کاربونیٹ ہائیپو سلفائیٹ اور سلفیٹ ہوتے ہیں - اس میں ٹنچر ٹیڈ ...

سلفائیڈ کی خفیف بُو اور تلخ الکلائین ذائقہ ہوتا ہے دو حصے پانی میں حل ہوکر تھوڑا سا تہ نشین ہو جاتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام کتا ——— ۲ سے ۱۰ اگرین

اندرونی اثر۔ عملی طور پر سلفیوریٹیڈ پوٹاش کا اندرونی و بیرونی اثر سلفر کی مانند ہوتا ہے لیکن یہ مقامی سٹی مولنٹ زیادہ ہوتا ہے بڑی خوراکوں سے معدے اور آنتوں میں سوزش ہو جاتی ہے اور سلفر کی بار بار کی زیادہ خوراکوں سے خون بگڑ جاتا ہے اعصاب اور عضلات کا فالج ہو جاتا ہے۔ اس کو سلفر کی بجائے اندرونی طور پر استعمال کرتے ہیں لیکن یہ صرف بیرونی استعمال میں کارآمد ہے +

اندرونی اثر و استعمال۔ مزمن جلدی امراض مثلاً سورائسس لائکین اور خصوصاً گھوڑے اور کتے کی اگزیما میں سلفیوریٹیڈ پوٹاش بہترین دوائیوں میں سے ہے یہ مقامی سٹی مولنٹ آلٹریٹیو اور پراسٹی سائیڈ ہے اس کے عام استعمال میں یہ نقص ہے کہ اس میں بہت ناگوار بُو ہوتی ہے۔ اس مطلب کیلئے کتوں کے جلدی امراض میں پیرو دین بالسم اس کی بجائے اکثر استعمال کرتے ہیں۔ اسکا ایک سلوشن جسکو یلو لوشن کہتے ہیں مختلف طاقت یعنی ۱ - ۸ سے ۱ - ۵ اکی نسبت کا جسے جلد برداشت کرسکے استعمال کرتے ہیں۔ جلد کی جوئیں مارنے کے لئے یلو سلوشن عمدہ مرکب ہے۔ مندرجہ ذیل نسخہ کتوں کے بیرونی علاج کیلئے مفید ہے۔ پوٹاسی سلفوریٹا ½ ۲ ڈرام۔ کلورلیس نصف ڈرام۔ انیسی آئیل ۴ قطرے۔ واٹر ۴ اونس۔ کلورل سے خارش رفع ہوتی ہے اور انیسی سے کسی حد تک ہائیڈروجن سلفائیڈ کی بُو جاتی رہتی ہے +

فصل یازدہم

ایسڈم ہائیڈروکلوریکم۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ۔ میوری ایٹک ایسڈ

اس میں ابسولوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ بحساب وزن ۹ ر ۳۱ فی صدی اور پانی ۱ ر ۶۸ فی صدی ہوتا ہے +

ترکیب۔ سلفیورک ایسڈ نمک اور پانی کو یکجا گرم کرتے ہیں۔ اس طرح جو ہائیڈروکلورک ایسڈ گیس پیدا ہو اسکو ڈسٹلڈ واٹر میں گذارتے ہیں۔ ایسڈ سوڈیم سلفیٹ ریٹارٹ میں رہ جاتا ہے +

خواص و شناخت - بیرنگ دھوئیں وار سیال ہے - بو تیز ذائقہ نہایت ترش ۵۹ درجے فرنہائیٹ پر اس کا وزن متناسبہ ۱٫۱۶۲ ہوتا ہے - پانی اور الکوہال میں ہر ایک نسبت سے حل ہو جاتا ہے - الکلائین اور دیگر کاربونیٹس و سیسے اور چاندی کے نمک اسکے انکمپٹیبل ہیں +

ڈایلوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ - ڈایلوٹ میوری ایٹک ایسڈ

ترکیب - ہائیڈروکلورک ایسڈ سو حصے - ڈسٹلڈ واٹر ۲۱۹ حصے - اس میں وزناً فیصدی ابسولوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ ہوتا ہے +

خواص و شناخت - ہوا میں رکھنے سے اس میں سے دھوئیں نہیں نکلتے اور نہ اس میں بو ہوتی ہے - وزن متناسبہ ۱٫۰۵۰ ہوتا ہے - اس کے دیگر اوصاف ہائیڈروکلورک ایسڈ کی مانند ہوتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	بھیڑ	نصف سے ۱ ڈرام
مویشی	۲ سے ۴ ڈرام	خوک اور کتا	۱۰ سے ۳۰ قطرے

ایسڈم سلفیوریکم - سلفیورک ایسڈ - گندھک کا تیزاب

اس میں خالص سلفیورک ایسڈ بحساب وزن ۹۲٫۵ فیصدی سے کم اور پانی ۷٫۵ فیصدی سے زیادہ نہیں ہوتا +

ترکیب - سلفائیڈ آف آئرن یا سلفر کو جلا کر سلفیورس انہائیڈرائیڈ پیدا کر کے سیسے کی کوٹھڑیوں میں گذارتے ہیں - اس میں نائیٹرک ایسڈ بھاپ کے ہمراہ داخل کرنے سے سلفیورس انہائیڈرائیڈ میں آکسیڈیشن ہو کر سیال بن جاتا ہے - نائیٹرس ایسڈ آکسیجن سے مل جاتا ہے اور ہوا میں جو پانی ہوتا ہے اس سے دوبارہ نائیٹرک ایسڈ بنتا ہے جو سلفیورس انہائیڈرائیڈ میں برابر آکسیجن لیجانے کا کام دیتا ہے یا گندھک کے جلانے سے جو ہوا پیدا ہو اس میں نائیٹرس ایسڈ اور پانی کا بخار ملانے سے خالص سلفیورک ایسڈ حاصل ہوتا ہے +

خواص و شناخت - بیرنگ روغن کے طور پر گاڑھا سیال ہے جس میں بو نہیں ہوتی - نہایت تیز کاسٹک اور کروسیو ہے - وزن متناسبہ ۱٫۸۳۵ سے کم نہیں ہوتا - پانی اور الکوہال میں جس قدر چاہیں حل ہو جاتا ہے - پانی ملاتے وقت اس میں بہت حرارت پیدا ہوتی ہے - اس لئے نہایت احتیاط رکھنی چاہیئے ورنہ زیادہ حرارت پیدا ہو کر بوتل ٹوٹ جائیگی +

تمام الکلیز اور کاربونیٹس کیلسیم اور لیڈ سالٹس اس کے انکم پیٹیبل ہیں۔

ڈائلوٹ سلفیورک ایسڈ۔ آئل آف وٹریول

ترکیب۔ ۱۰۰ گرام[۱] سلفیورک ایسڈ میں ۸۲۵ حصے ڈسٹلڈ واٹر ملانے سے یہ ایسڈ بنتا ہے۔ اس میں ابسولوٹ سلفیورک ایسڈ بحساب وزن دس فیصدی اور وزن متناسبہ تقریباً ۱۰۷۰ ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	بھیڑ	نصف سے ۱ ڈرام
مویشی	۲ سے ۴ ڈرام	خوک و کتا	۱۰ سے ۳۰ قطرے

ایرومیٹک سلفیورک ایسڈ

ترکیب۔ سلفیورک ایسڈ ۱۰۰ کیوبک سنٹی میٹر[۲]، ٹنکچر جنجر ۵۰ کیوبک سنٹی میٹر سنامن آئل ایک کیوبک سنٹی میٹر اس میں اس قدر الکوہال ملا دیں کہ سب مل کر ایک ہزار کیوبک سنٹی میٹر ہو جاوے اس میں ۲۰ فیصدی بحساب وزن سرکاری سلفیورک ایسڈ اور تھوڑا سا ایتھائل سلفیورک ایسڈ کی شکل میں ہوتا ہے وزن متناسبہ تقریباً ۹۳۹ء ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	نصف سے ۱ ڈرام	بھیڑ	۱۵ سے ۳۰ قطرے
مویشی	۱ سے ۲ ڈرام	خوک و کتا	۵ سے ۱۵ قطرے

ایسڈم نائیٹریکم۔ نائیٹرک ایسڈ۔ شورہ کا تیزاب

اس میں بحساب وزن ۷۰ فیصدی خالص نائیٹرک ایسڈ اور ۳۰ حصے پانی ہوتا ہے۔

ترکیب۔ ۷ حصے سوڈیم یا پوٹاسیم نائیٹریٹ کو ۴ حصے سلفیورک ایسڈ اور پانی کے ہمراہ مقطر کرنے سے تیار ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ دھوئیں دار سیال ہے جو بہت کاسٹک اور کروسیو ہوتا ہے۔ بو خاص کسی قدر دم بند کرنے والی وزن متناسبہ تقریباً ۱۴۲ء۱ ہوتا ہے۔ الکلیز اور کاربونیٹس۔ آئرن سلفیٹ

---

[۱] ایک گرام = ۱۵.۴۳۲ گرین۔ [۲] ایک کیوبک سنٹی میٹر = ۱۶.۹۳ منم۔

لڈا ایسی ٹیٹ اور الکوہال اس کی ضد ہیں۔

ایسیڈم نائٹریکم ڈائیلوٹم۔ڈائیلوٹ نائٹرک ایسڈ

ترکیب۔ ۱۰۰ حصے نائٹرک ایسڈ میں ۵۸۰ حصے ڈسٹلڈ واٹر ملانے سے بنتا ہے۔ اس میں دس فیصدی بحساب وزن خالص نائٹرک ایسڈ ہوتا ہے۔ اور وزن متناسبہ تقریباً ۱٫۰۵۷ ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	بھیڑ	نصف سے ۱ ڈرام
مویشی	۲ سے ۴ ڈرام	خوک و کتا	۵ سے ۳۰ قطرے

ایسیڈم نائٹرو ہائیڈرو کلوریکم۔ نائٹرو ہائیڈرو کلورک ایسڈ۔ نائٹرو میوری ایٹک ایسڈ

ترکیب۔ ۱۸۰ حصے نائٹرک ایسڈ میں ۸۲۰ حصے ہائیڈرو کلورک ایسڈ ملانے سے یہ تیزاب بنتا ہے۔ اس کی کیمیاوی بناوٹ ناتحقیق ہے۔

خواص و شناخت۔ سنہری زرد رنگ کا سخت کرد سیوہ دھوئیں وار سیّال ہے۔ جس میں سے کلورین کی تیز بُو آتی ہے۔ سٹرانگ ایسڈ ہمیشہ تازہ تیار کرنا چاہیئے۔ ڈائیلوٹ ایسڈ کی نسبت اس کا استعمال قابل ترجیح ہے چار حصے نائٹرک ایسڈ میں ۱۶ حصے ہائیڈرو کلورک ایسڈ ملا کر اسے پیشتر ہی تیار کر رکھنا چاہیئے۔ اس مرکب کی نصف بوتل بھر کر کھلا رکھنا چاہیئے تاکہ اس میں سے بخارات نکل جاویں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲۰ سے ۴۰ قطرے	کتا	۳ سے ۵ قطرے

ایسیڈم نائٹرو ہائیڈرو کلوریکم ڈائیلوٹم۔ ڈائیلوٹ نائٹرو ہائیڈرو کلورک ایسڈ۔ ڈائیلوٹ نائٹرو میوری ایٹک ایسڈ

ترکیب۔ ۴۰ حصے نائٹرک ایسڈ اور ۱۸۰ حصے ہائیڈرو کلورک ایسڈ میں ۷۸۰ حصے ڈسٹلڈ واٹر

ملانے سے تیار ہوتا ہے۔

خواص و شناخت - بیرنگ یا زردی مائل سیال ہے جس میں کلورین کی خفیف بو اور ذائقہ نہایت ترش ہوتا ہے۔ حرارت دینے سے بالکل اُڑ جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	بھیڑ	نصف سے ۱ ڈرام
مویشی	۲ سے ۴ ڈرام	خوک و کتا	۵ سے ۳۰ قطرے

ایسیڈم فاسفوریکم - فاسفورک ایسڈ

اس میں ایبسولوٹ ارتھوفاسفورک ایسڈ بحساب وزن ۸۵ فیصدی سے کم اور پانی ۱۵ فیصدی سے زیادہ نہیں ہوتا۔

ترکیب - فاسفورس کو ڈائلوٹ نائٹرک ایسڈ کے ہمراہ اس وقت تک گرم کرتے ہیں جب تک کہ دھوئیں نکلنے بند ہو جاویں۔

خواص و شناخت - بے بُو بے رنگ سیّال ہے جس کا ذائقہ نہایت تیز ترش اور وزن متناسبہ ۱۷۱۰ سے کم نہیں ہوتا۔ پانی اور الکوہل کے ساتھ ہر نسبت سے مل جاتا ہے۔

ایسیڈم فاسفوریکم ڈائلوٹم - ڈائلوٹ فاسفورک ایسڈ

ترکیب - ۱۰۰ حصے فاسفورک ایسڈ میں ۷۵۰ حصے ڈسٹلڈ واٹر ملانے سے بنتا ہے۔ اس میں بحساب وزن ۱۰ فیصدی خالص ارتھوفاسفورک ایسڈ ہوتا ہے۔ وزن متناسبہ ۱۰۵۷ ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	بھیڑ	نصف سے ۱ ڈرام
مویشی	۲ سے ۴ ڈرام	کتا	۵ سے ۳۰ قطرے

ایسیڈم ایسی ٹیکم - ایسی ٹک ایسڈ - سرکہ کا تیزاب

اس مرکب میں بحساب وزن ۳۶ فیصدی خالص ایسی ٹک ایسڈ اور ۶۴ فیصدی پانی ہوتا ہے

ترکیب - خشک سوڈیم ایسی ٹیٹ کو سلفیورک ایسڈ کے ہمراہ مقطر کرنے سے جو حاصل ہوتا ہے

اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ صاف بے رنگ سیّال ہے۔ بو تیز سرکہ کی مانند ذائقہ ترش اور ری ایکشن نہایت تیز ترش ہوتا ہے۔ پانی یا الکوہال میں ہر نسبت سے مل جاتا ہے۔

ایسیڈم ایسٹکیم ڈایلوٹم۔ ڈایلوٹ ایسی ٹک ایسڈ

ترکیب۔ ۱۰۰ حصے ایسیٹک ایسڈ میں ۵۰۰ حصے ڈسٹلڈ واٹر ملانے سے تیار ہوتا ہے اس میں چھ فیصدی بحساب وزن خالص ایسیٹک ایسڈ ہوتا ہے وزن متناسبہ تقریباً ۱۰۰۸ ہوتا ہے۔ سوائے سرکاری ایسیٹم کے دُوسرا اندرونی استعمال میں نہیں لاتے۔ وینی گر ناصاف ڈایلوٹ ایسی ٹک ایسڈ ہے جو لکڑیوں کو مقطر کرنے یا الکوہال والے سلوشنوں کی تخمیر سے بنایا جاتا ہے اس کے لئے ۸۰ درجے فرنہائٹ کی حرارت اور خمیر کی موجودگی لازمی ہے۔

ایسیڈم ایسی ٹکیم گلیشیل۔ گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ

اس کے بنانے کی ترکیب ایسیٹک ایسڈ کی طرح ہے۔

خواص و شناخت۔ صاف بیرنگ سیال ہے جس میں تیز سرکہ کی مانند بُو ہوتی ہے۔ ذائقہ نہایت ترش اور تیز۔ اس میں تقریباً ۹۹ حصے خالص ایسڈ ہوتا ہے اس کو بلاتے نہیں۔

ایسیڈم ٹارٹریکم۔ ٹارٹرک ایسڈ

ترکیب۔ ایسڈ پوٹاسیم ٹارٹریٹ یا ارگول کو جو شراب کے پیپوں میں جم جاتا ہے چاک کے ہمراہ گرم کرنے سے کیلسیم ٹارٹریٹ بنتا ہے۔ اس میں کیلسیم کلورائیڈ ٹارٹریٹ بن جاتا ہے۔ اسکو سلفیورک ایسڈ سے ڈی کمپوز کرتے ہیں اور پھر سلوشن کو اُڑا لیتے ہیں۔ کیلسیم سلفیٹ کی قلمیں علیحدہ بن کر نکال لی جاتی ہیں اور زیادہ تبخیر سے ٹارٹرک ایسڈ کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خواص و شناخت۔ بے رنگ۔ بے بُو سہ گوشہ منشور یا قلمدار ورق یا سفید سفوف کی صُورت میں ہوتا ہے۔ ذائقہ ترش اور ہوا میں قائم رہتا ہے۔ تقریباً ۸۰ حصے پانی اور ۲۵ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ طبابت حیوانات میں اسے عام طور پر استعمال نہیں کرتے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱۰ سے ۳۰ گرین ——— کتّا ——— ۲ سے ۴ ڈرام

ایسیڈم سائٹریکم - سائٹرک ایسڈ - لیمو کا تیزاب

ترکیب - عرق لیموں کو جس میں ۷ فیصدی سائٹرک ایسڈ ہوتا ہے - چاک کے ہمراہ گرم کرنے سے کیلسیم سائٹریٹ بنتا ہے - اسکو سلفیورک ایسڈ کے ساتھ گرم کر کے فلٹر کرتے ہیں - اور اس فلٹر شدہ سلوشن کو اڑانے سے اس کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خواص و شناخت - بیرنگ بے بو شفاف چوگوشہ منشور ہوتے ہیں - ذائقہ مزیدار ترش - گرم ہوا میں رکھنے سے جھاگ اُٹھنے لگتے ہیں اور مرطوب ہوا میں پگھل جاتا ہے - ۳/۴ حصے پانی ۱/۶ حصے الکوہل میں حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱۰ سے ۲۰ گرین ——— کتّا ——— ۲ سے ۴ ڈرام

ایسیڈم لیکٹیکم - لکٹک ایسڈ - دُودھ کا تیزاب

یہ ایک نباتاتی ایسڈ ہے جو انگوری یا دُودھ کی چینی کو خمیر کرنے سے پیدا ہوتا ہے اس میں ۷۵ فیصدی بحساب وزن خالص لکٹک ایسڈ اور ۲۵ فیصدی پانی ہوتا ہے۔

خواص و شناخت - بیرنگ بے بو ترش - شربت کی طرح کا گاڑھا سیال ہے - وزن متناسبہ ۱۲۱۳ پانی الکوہل وایتھر میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۳۰ قطرے سے ۱ ڈرام ——— کتّا ——— ۲ سے ۴ ڈرام

دیگر تیزابوں کا بیان آگے ہوگا :-

بیرونی اثر - گاڑھے معدنی ایسڈ تیز ایسکیراٹک اثر کرتے ہیں - لیکن ڈائلیوٹ کرنیکے مُطابق ان کا اثر سٹی مولنٹ - اسٹرنجنٹ - روبی فی شنٹ اور ویسی کنٹ ہوتا ہے - تیزابوں کو ٹشو اور خون کی کھاری رطوبتوں سے ملنے کی بڑی رغبت ہوتی ہے - اس طرح پر کمزور تیزابوں کے سلوشن نیوٹرل ہو جاتے ہیں - الکلیز میں جو ایلبومن بشکل سولوشن ہوتا ہے اس کو تیز ایسڈ غالباً جما دیتے ہیں - جسکے باعث ٹشو کے ایلبومی

نائیڈ سے ٹھوس مرکب بن جاتے ہیں۔ اگر معدنی تیزاب سوائے نائیٹرک ایسڈ کے بکثرت ہوں تو جوالبیومن پہلے جم گیا تھا وہ بعد میں حل ہو جاتا ہے۔ اور تیزاب کا جلانے والا اثر تیز ہو جاتا ہے۔ تیزابوں خصوصاً سلفیورک اور فاسفورک ایسڈ کو پانی سے ملنے کی بڑی رغبت ہوتی ہے اور پانی سے مکر ٹشو کو ضایع کرتے ہیں۔ سلفیورک ایسڈ پانی کو اسقدر جذب کرلیتا ہے کہ ٹشو سیاہ اور کاربن والے ہو جاتے ہیں۔ دیگر معدنی تیزابوں کی نسبت سلفیورک ایسڈ سے ٹشو زیادہ ضایع ہوتے ہیں اور اثر تیز ہوتا ہے۔ نائیٹرک ایسڈ کم کاسٹک اور ہائیڈروکلورک ایسڈ نہایت کم کروسیو ہوتا ہے۔ نائیٹرک ایسڈ سے جسم پر زرد اور ہائیڈروکلورک ایسڈ سے سفید داغ پیدا ہوتا ہے۔ نباتی تیزاب مثلاً سائیٹرک اور ٹارٹرک ایسڈ ہلکے کاسٹک ہیں لیکن جلد پر اری ٹنٹ اثر کرتے ہیں۔ ان سے مجروح حصوں اور میوکس ممبرین پر زیادہ اری ٹنٹ اثر ہوتا ہے۔ انسان میں ایک اونس ٹارٹرک ایسڈ سے اس کے مقامی اثر کے باعث موت واقع ہو چکی ہے۔ معدنی تیزابوں کی نسبت کاسٹک الکلیز کا اثر دور تک ہوتا ہے۔ ڈایلوٹ نائیٹرک اور سلفیورک ایسڈ چونکہ ٹشو کو منجمد کر دیتے ہیں۔ اس لئے اسٹرنجنٹ ہوتے ہیں۔ نیز قریب کے ٹشو کو سکیڑ کر خونی عروق پر دباؤ ڈالتے ہیں۔ اس لئے انکو ہیماس ٹیٹک بھی کہتے ہیں۔ نائیٹرک ایسڈ کو عموماً باہر استعمال کرتے ہیں۔ کیونکہ اسکے اپنے اسکار کے باعث اس کا اثر محدود ہوتا ہے جو زیادتی ایسڈ سے حل نہیں ہوتا۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ اسٹرنجنٹ نہیں ہوتا۔ اور کاسٹک فائدے کیلئے اس کو باہر نہیں لگاتے۔ یہ تیزاب انٹی سپٹک ہوتے ہیں۔ لیکن اری ٹنٹ ہونیکے باعث ان کو استعمال نہیں کیا جاتا۔

اندرونی اثر ایلی منٹری کینال پر۔ تیزابوں سے معمولی کھاری اور تراوش کو خصوصاً جو منہ اور آنتوں میں ہوتی ہے تحریک ہوتی ہے۔ اس لئے ان سے لعاب دہن صفرا اور آنتوں کی رطوبتیں زیادہ پیدا ہوتی ہیں۔ ڈایلوٹ تیزابوں سے چونکہ جلد اور منہ کی میوکس ممبرین ٹھنڈی ہو جاتی ہے اور لعاب دہن کی تراوش زیادہ ہو کر بخار میں پیاس بجھ جاتی ہے۔ اسلئے انکو ریفریجینٹ کہا جاتا ہے۔

آنتوں پر تیزابوں کا اثر لوکل سٹی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ ہوتا ہے۔ نائیٹرک ایسڈ خصوصاً سٹی مولنٹ اور سلفیورک ایسڈ اسٹرنجنٹ ہوتا ہے اور نائیٹرک ونائیٹروہائیڈروکلورک ایسڈ خصوصاً کولے گاگ ہیں گیسٹرک جوس میں جب ہائیڈروکلورک ایسڈ کی کمی ہوتی ہے تو ہائیڈروکلورک ایسڈ سے ہضمیت میں مدد ملتی ہے۔ اور پیپ سین (جو پروٹیڈز کو پیپ ٹونز میں تبدیل کرتا ہے) کی پیدائش کو تحریک کرتا ہے۔ معدنی تیزاب ڈائجسٹو ٹانک ہوتے ہیں ان سے گیسٹرک ڈائجیشن میں تقویت ہوتی ہے۔ جگر اور آنتوں کے غدودوں کی تراوشیں زیادہ ہوتی ہیں اور آنتوں کی میوکس ممبرین میں طاقت اور خون مہیا ہوتا ہے۔

جسمانی اثر۔ ایسڈ جسم میں جذب ہوجاتے ہیں اور زیادہ مقدار میں خون کو کم الکلائین اور پیشاب کو زیادہ ترش کرتے ہیں۔ اور خارج ہونے کے وقت جلد اور میوکس ممبرین پر کسی قدر اسٹرنجنٹ اثر پیدا کرتے ہیں۔ تیزابوں کے انتہائی اثرات کو ہم بیان نہیں کرسکتے۔ بعض مصنف کہتے ہیں کہ تیزاب خون میں جاکر سالٹس کی شکل اختیار کرلیتے ہیں مثلاً سلفیٹس۔ نائیٹریٹس اور فاسفیٹس جو گردوں۔ جلد اور آنتوں سے خارج ہوتے ہیں بعض مصنفوں کا قول ہے کہ تیزاب کا بہت سا حصہ پیشاب میں ایمونیا کے مرکبات کی شکل میں خارج ہوتا ہے۔ برنٹن صاحب کا قول ہے کہ تیزابوں سے جگر میں ٹشو کی تبدیلی ہوتی ہے۔ جس سے یوریا کی پیدائش جگر میں کم ہوجاتی ہے۔ اور تیزابوں سے جو امونیا بنتا ہے وہ یوریا میں تبدیل نہیں ہوتا جیسا کہ معمولی حالت میں ہوا کرتا ہے۔ بلکہ پیشاب میں ویسا ہی خارج ہوجاتا ہے۔ ہر دو اقوال بظاہر غلط ہیں۔ کیونکہ اگر تیزاب سالٹس بن جاویں تو ان سے انتہائی اسٹرنجنٹ اثرات پیدا نہیں ہوسکتے۔ اور اگر ان سے ایمونیا کے مرکبات بن جاویں تو یہ پیشاب کو ترش نہیں کرینگے۔ اس کا تقریباً یہ جواب ہے کہ تیزابوں کی چھوٹی خوراکوں سے ڈی کمپوزیشن زیادہ ہوتا ہے اور بڑی خوراکیں بلا تبدیلی گردوں۔ آنتوں اور جلد سے قلیل مقدار میں خارج ہوتی ہیں اور پیشاب کو ترش کرتی ہیں۔ اور انتہائی اسٹرنجنٹ اثر پیدا کرتی ہیں۔ خون کی ترشی سے چونکہ دل پست ہوتا ہے اس لئے موت ہوجاتی ہے۔ کیونکہ ٹشو سے کاربانک ڈائی اکسائیڈ خارج کرنے کیلئے الکلائین یا نیوٹرل ذریعہ یعنی تندرست خون کا ہونا لازمی ہے۔

قیاس ہے کہ نباتی تیزابوں سے دل کی طاقت خاصکر کم ہوجاتی ہے۔ اور زہر کی مقدار میں دینے سے یہ اثر یقیناً پیدا ہوتا ہے۔ طبّی خوراکوں سے بھی اس اثر کا پیدا ہونا ممکن ہے۔ نباتی تیزابوں کو زیادہ مقدار میں دینے سے پیشاب کی ترشی زیادہ ہوجاتی ہے۔ لیکن تھوڑی خوراکوں سے خون میں ڈی کمپوزیشن ہوکر الکلائین کاربونیٹس کے پیدا ہونے سے تراوش کھاری ہوجاتی ہے۔ حیوانات کی طبابت میں نباتی تیزاب بہت کم استعمال کرتے ہیں۔ ڈایلوٹ فاسفورک ایسڈ سے پیاس کم ہوتی ہے۔ بخار کیلئے اس سے ایک خوشگوار ٹھنڈا ڈرافٹ بناتے ہیں۔ لیکن یہ بالکل مشتبہ ہے کہ آیا فاسفورک ایسڈ ٹانک اثر کرتا ہے یا خون اور ٹشو کو فاسفیٹس مہیا کرکے جسم کی مرمت کرتا ہے۔

زہر کا بیان۔ اگر تیزاب جلد پر گرجاوے تو الکلیز لگانے چاہئیں اور اگر سلفیورک ایسڈ ہو تو اوّل اس کو پونچھ دینا چاہیئے اور چونکہ پانی کے ساتھ ملنے پر اس سے حرارت پیدا ہوتی ہے اس لئے حرارت کی پیدائش کو روکنے کیلئے بہت ڈایلوٹ الکلائین سلوشن یا صابن کا پانی لگانا چاہیئے۔ اور اگر تیزاب پئے جاویں تو میوکس ممبرین سلف ہوکر ادھڑ جاتی ہے۔ نگلنے میں تکلیف ہوتی ہے اور جو جانور قے کرسکتے ہوں انہیں

گھراخاکی مادہ اور میوکس خارج ہوتا ہے۔ حرکت کرنے پر سخت کالک کی طرح درد۔ قبض اور شاذونادر خونی اسہال ہوتے ہیں گاہے نگلنے کے وقت تھوڑا سا ایسڈ لیرنگس میں چلا جاتا ہے جس سے اڈیما ہو کر جلدی تنفس بند ہو جاتا ہے۔ آلاتِ ہضمیت کے بالائی حصے میں سوزش۔ پیاس۔ کولاپس یعنی بیہوشی۔ نبض کمزور اور اطراف ٹھنڈے ہو جاتے ہیں۔ پوسٹ مارٹم کرنے پر منہ۔ مری۔ معدہ اور چھوٹی آنتوں کی میوکس ممبرین ملائم۔ اُدھڑی ہوئی اجزائے خون اور چھدری ہوئی دیکھی جاتی ہے۔

علاج۔ صابن کی جھاگ۔ سوڈیم بائی کاربونیٹ۔ لائم واٹر۔ میگنیشیا یا دیگر کھاری ادویات دینی چاہئیں۔

ڈمیل سنٹ ادویات مثلاً دودھ۔ انڈوں کی سفیدی صمغ عربی اور السی کی چاء۔ افیون اور محرک دوائیاں بھی دیتے ہیں۔ معدے کو بہت سے کھارے عرقوں سے صاف کرتے ہیں۔

بیرونی استعمال۔ تیز معدنی تیزاب کاسٹک فائدے کیلئے استعمال کئے جاتے ہیں۔ مرض پیداوار کو ضائع کرنے کیلئے ایک حصہ سلفیورک ایسڈ کے ساتھ تین حصے گندھک ملا کر لیپ بناتے ہیں۔ چونکہ سلفیورک ایسڈ کا اثر محدود کرنا مشکل ہے اسلئے اس کا استعمال کسی قدر خطرناک ہوتا ہے اور یہ کسی طرح بھی بہتر ایسکیراٹک نہیں ہے اس سے نائیٹرک ایسڈ بہتر ہے۔ کیونکہ اس سے ٹشو کم ضائع ہوتے ہیں۔ رسولیوں اور پاگل جانوروں کے کاٹے ہوئے کو جلانے کیلئے اور بدبودار سلفنگ زخموں یا فٹ راٹ کے علاج میں یہ بہترین دوائی ہے۔ جس جگہ نائیٹرک ایسڈ لگایا گیا ہو اس کا اثر محدود کرنے کیلئے اس کے گرد کے حصے پر تیل لگانا یا تیزاب کو صابن کے جھاگ سے دھو دینا چاہئیے مسّوں اور چھوٹے فالتو ابھاروں کو ضائع کرنے کیلئے گلیشیل ایسیٹک ایسڈ اکثر استعمال کرتے ہیں۔ یہ سلفیورک یا نائیٹرک ایسڈ کی طرح تیز نہیں ہوتا۔ ارٹی کیریا میں جلدی خراش رفع کرنے کیلئے ایک ڈرام فی پائینٹ کے سلوشن مفید ہوتے ہیں۔ بواسیر کے مسّوں پر اسٹرنجنٹ اثر کرنیکے باعث اور خفیف جریان کو روکنے کیلئے اسکو لگاتے ہیں۔ انہی مقاصد کیواسطے سرکہ کو تین حصے پانی میں ملا کر استعمال کرسکتے ہیں۔ انڈولنٹ السر۔ وونڈ یا منہ کے السر میٹو یا مرکیوریل سٹوماٹائیٹس میں نائیٹرک ایسڈ ۵ سے ۲۰ قطرے ایک اونس پانی میں ملا کر لگانے سے عمدہ انٹی سپٹک سٹی مولنٹ اور اسٹرنجنٹ اثر پیدا کرتا ہے۔

اندرونی استعمال۔ ہضمیت کی بیماریوں میں تیزاب مفید ہوتے ہیں۔ ہائیڈروکلورک ایسڈ کے چند قطرے پینے کے پانی میں ڈال کر بخار میں دینے سے پیاس رفع ہوتی ہے اور ہضمیت میں مدد ملتی ہے کرانک گیسٹرائیٹس میں جو نفخ اور خمیر پیدا ہونے لگتا ہے اور گیسٹرک انڈیجسچن میں جب گیسٹرک جوس

کی تراوش کم ہو جاتی ہے تو خصوصاً ہائیڈرو کلورک ایسڈ دیا جاتا ہے۔ اسکو خوراک کے بعد اور اکثر تلخ ادویات کے ساتھ ملا کر دیا کرتے ہیں۔ علاوہ ہضمیت میں مدد دینے کے یہ انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ ہائیڈرو کلورک ایسڈ کی کثیر تراوش جس کو ہائیپر کلور ہائیڈریا کہتے ہیں۔ منہ میں ترشی معلوم ہونے اور کھاری ارضی اجزاء کے چاٹنے سے شناخت ہوتی ہے اس میں خوراک کے بعد کھاری چیزوں کا دینا مفید ہوتا ہے اسہال اور آنتوں کی بدہضمی میں تمام تیزاب مفید ہوتے ہیں۔ چنانچہ اسہال میں ایرومیٹک سلفیورک ایسڈ افیون کے ساتھ خصوصاً کارآمد ہوتا ہے۔ اسہال کے ساتھ جب بدہضمی بھی ہو اور یرقان اور جگر کے فعل کی ابتری میں نائیٹرک اور نائیٹرو ہائیڈروکلورک ایسڈ زیادہ استعمال کئے جاتے ہیں۔ آنتوں کی بدہضمی میں نائیٹرو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کو اکثر نکس وامیکا کے ساتھ دیتے ہیں جو کتوں کے کٹارل جانڈس میں بہترین دوائی ہے سیسے کے حادہ زہر میں فاذ زہر کے طور پر گندھک کا تیزاب دیتے ہیں۔ اس سے آنتوں میں ناحل ہونے والے سلفیٹ بن جاتے ہیں۔ یہ ہیمورائیں اندرونی اعضاء کا جریان اور پسینے کی زیادتی اور سیوکس کا اخراج روکنے کیلئے اسٹرنجنٹ فائدے کیواسطے تیزاب دیتے ہیں۔ لیکن ان امراض کے علاج میں یہ دیگر ادویات سے کم درجہ پر ہیں۔ اندرونی استعمال کرنے کیلئے ان کو پانی سے خوب ڈایلوٹ کرلینا چاہئیے

ایسڈم بوریکم۔ بورک ایسڈ۔ بوریسک ایسڈ۔ سہاگہ کا تیزاب

ترکیب۔ ہائیڈرو کلورک یا سلفیورک ایسڈ کا اثر جب سوڈیم بائی بوریٹ یا بورکیس پر ہوتا ہے تو بورک ایسڈ حاصل ہوتا ہے۔ یا اٹلی کے آتش فشانی علاقوں میں جو چٹانوں سے بھاپ نکلتی ہے اس کو پانی میں گذارنے سے جو سلوشن حل ہوتا ہے اس کو اڑانے سے بورک ایسڈ کی قلمیں بن جاتی ہیں ان قلموں کو دوبارہ صاف کر لیا جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ شفاف بے رنگ ورق ہوتے ہیں جن میں موتی کی طرح چمک ہوتی ہے یا اگر پورے طور پر قلمیں بنی ہوئی ہوں تو شش گوشہ قلمدار ورق ہوتے ہیں چھونے سے کسی قدر مومی معلوم ہوتا ہے۔ اس میں بو نہیں ہوتی ذائقہ کسی قدر تلخ اور ہوا میں قایم رہتا ہے ۲۵ حصے پانی۔ ۵ حصے الکوہال اور دس حصے گلسرین میں حل ہوجاتا ہے۔ یہ ہلکا تیزاب ہے بچھیروں اور بچھڑوں کو ۲۰ سے ۳۰ گرین دیتے ہیں۔

سوڈیم بوریٹ۔ بورکیس سہاگہ

ترکیب۔ نیواڈا اور کیلی فورنیا کے جھیلوں کے کناروں پر خام بورکیس قدرتاً پایا جاتا ہے اسکو

صاف کر کے قلمیں بنا لیتے ہیں۔ نیز بورک ایسڈ کو سوڈیم کاربونیٹ کے ساتھ گرم کرنے سے بورکیس بنتا ہے ۰

خواص شناخت - بیرنگ شفاف سہ گوشہ منشور یا بے بو سفید سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ کھاری اور کسی قدر میٹھا۔ گرم خشک ہوا میں تھوڑا سا بھربھرا ہو جاتا ہے ۵۵ درجے فرن ہائیٹ کی حرارت پر ۱۶ حصے پانی میں اور ۵ر حصے کھولتے ہوئے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہل میں حل نہیں ہوتا۔ فرن ہائیٹ کے ۷۰ درجے حرارت پر ایک حصہ گلسرین میں حل ہو جاتا ہے ذائقہ خفیف کھاری ہوتا ہے ۰

بورک ایسڈ اور بورکیس کا اثر

یہ دونوں ایسڈ بے خراش ہلکے انٹی سپٹک ہیں اور معمولی استعمال میں بالکل بے خطر ہوتے ہیں لیکن تاہم انسان کے جسم کے بڑے خانوں میں ۵ فیصدی کے سلوشن کی اریگیشن سے موت واقع ہو چکی ہے۔ بورک ایسڈ کو زیادہ مقدار میں دینے سے مہلک نتیجے بھی پیدا ہوئے ہیں کتوں کو بلا خطر و نقصان تین ڈرام بورک ایسڈ روزانہ دے سکتے ہیں۔ انسان میں بورک ایسڈ کے زہر سے نبض کمزور حرارت غریزی اصلی سے کم۔ قے۔ اری تھیما اور ابھرے ہوئے حصوں کا ورم۔ بے اختیار اجابت بیہوشی اور ابتری تنفس ہو جاتی ہے۔ اس کا اخراج پیشاب۔ پسینے۔ تھوک اور فضلے میں ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ یہ ڈایوریٹک بھی ہے۔ بڑی خوراکوں سے پیرنکی میٹس نفرائیٹس ہو جاتا ہے۔ دیگر انٹی سپٹک ادویات کی طرح بورک ایسڈ اور بورکیس سے جلد کی خراش کم اور کرم ہلاک ہوتے ہیں۔ بورک ایسڈ سے معدے اور آنتوں کی خوراک اور پیشاب پر انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے اور کہتے ہیں کہ اس کا ایمینی گاگ اثر بھی ہوتا ہے ۰

بورک ایسڈ اور بورکیس کا استعمال

یہ دونوں زیادہ تر جراحی کے کام میں آتے ہیں چونکہ بے خراش انٹی سپٹک ہیں اس لئے انکو عموماً آنکھ۔ کان۔ ناک۔ ویجائینا۔ یوریتھرا اور مثانہ کی میوکس ممبرین پر استعمال کرتے ہیں اور جلد کے کرم مارنے اور خراش رفع کرنیکے کام میں بھی آتے ہیں۔ سمپل کٹارل کنجنکٹیوائٹس میں دیگر ادویات کی نسبت بورک ایسڈ کثیر الاستعمال ہے اسکو کوکین کے ساتھ استعمال کرنے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ کوکین ہائیڈروکلوراس ۵ سے ۱۰ گرین۔ بورک ایسڈ ۱۰ سے ۲۰ گرین۔ پانی ایک اونس ملا کر آنکھ میں ڈالتے ہیں۔ بورکیس چونکہ الکلائن ہے اسلئے منہ کے استعمال کیلئے شاید زیادہ مناسب ہے۔ سٹومائٹس کی قسمیں اور دیگر شکلوں میں اس کا سیچوریٹیڈ سلوشن سوآب کے ذریعہ لگاتے ہیں اور فیرنجائٹس اور ویجینائیٹس میں بورک ایسڈ کے چار فیصدی کے سیچوریٹیڈ

سلوشن کی پچکاری بہتر ہوتی ہے۔ پرورائیٹس اینائی اور ولوا کی خراش بورکیس کے سیچوریٹڈ سلوشن سے کم ہو جاتی ہے اور رنگ ورم میں بھی اسکو لگاتے ہیں۔ جلے ہوئے زخموں پر بوروگلسرائیڈ لگایا جاتا ہے۔

بورک ایسڈ کے کھولتے ہوئے سیچوریٹڈ سلوشن میں کپڑا تر کرنے سے بہت عمدہ انٹی سپٹک ڈریسنگ بنتا ہے خشک گاز میں بورک ایسڈ ہوتا ہے۔ اس کے سلوشن سے ٹھنڈا ہونے پر قلمیں بن جاتی ہیں۔ کتوں کے ترائیگزیما۔ اری تھیما۔ انٹرٹرائیگو۔ چھلی ہوئی سطحوں پر ایک حصہ بورک ایسڈ اور ۳ حصے زنک اکسائیڈ ملا کر لگانا اچھا ہوتا ہے۔

ایگزیما اور سورائٹسس میں گاہے بورک ایسڈ کا دس فیصدی کا مرہم لگاتے ہیں کتوں کے کان کے کنکر میں شاید یہ سب سے عمدہ دوائی ہے۔ کان میں دو فیصدی کے سلوشن کی پچکاری کرکے ابسار بنٹ کاٹن سے اس کو خشک کرکے خالص بورک ایسڈ چھڑکنا چاہیئے۔ اس کا اندرونی استعمال غیر ضروری ہے امینی گاگ فائدے کیلئے بھی اسکو دیتے ہیں۔ بچھیروں اور بچھڑوں کے خمیردار اسہال میں آنتوں پر انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ انسانی طبابت میں پیشاب کو ترش کرنے اور آلات تولید و پیشاب کو ڈس انفکٹ کرنے کیلئے بورک ایسڈ کو اکثر دیتے ہیں لیکن یہ یوروٹروپین سے بہتر نہیں ہے۔

فصل دوازدہم

جماعت اوّل

کاربو اینیملس۔ اینی مل چارکول۔ بون بلیک

ترکیب۔ ہڈیوں کی چربی نکال کر ان کو لوہے کے بند برتنوں میں رکھکر اس قدر تیز حرارت پہنچاتے ہیں کہ امونیا کے بخارات خارج ہو جاویں۔ بعد ازاں جلے ہوئے چارکول کا سفوف کر لیتے ہیں اس میں دس فیصدی کاربان اور ۸۰ فیصدی کیلسیم فاسفیٹ اور کاربونیٹ ہوتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ بھاری سیاہ دانے دار ٹکڑے یا وزنی سیاہ سفوف ہوتا ہے۔ بے بو اور تقریباً بے ذائقہ ہوتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ——— ۲ سے ۴ ڈرام
کتا ——— ۳۰ گرین سے ایک ڈرام

کاربو لگنی۔ چارکول۔ وڈ چارکول۔ لکڑی کا کوئلہ

ترکیب۔ لکڑیوں کے ڈھیر لگا کر جلاتے ہیں اور ان کے اوپر ریت اور گھاس ملی ہوئی مٹی ڈال دیتے ہیں تاکہ جلدی سے نہ جل جاویں۔

خواص و شناخت۔ بے رنگ بے ذائقہ سیاہ ڈلے ہوتے ہیں اس کا سفوف پانی یا الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ خوراک حیوانی کوئلہ کے برابر ہے۔

بیرونی اثر۔ انٹی سپٹک اور ڈیوڈورائیزر ہے۔ خشک کوئلہ سیال اور گیس کو جذب کرکے وزنی ہو جاتا ہے۔ آکسیجن کو جذب بھی کرتا ہے اور جلنے والی چیزوں کے ساتھ ملکر آکسیجن کو خارج بھی کر دیتا ہے اور سٹراند پیدا کرنے والے نباتی مادوں کے جرم کو نمی اور خوراک سے محروم کرکے خشک اور اکسیڈائیز کر دیتا ہے لیکن اعلیٰ درجہ کا جرم کو ہلاک کرنے والا یا ڈس انفکٹنٹ نہیں ہے۔ بدبودار گیسوں کو جذب کرنے کے باعث اس کو ڈیوڈورنٹ کہتے ہیں۔

اندرونی اثر۔ ہضمیت کی بعض بیماریوں میں کوئلہ مفید ثابت ہوا ہے۔ چونکہ بھیگنے سے اس میں سے جذب کرنیکی طاقت جاتی رہتی ہے اس لئے یہ درست معلوم ہوتا ہے کہ ایسے حالات میں اس کا مفید اثر اس وجہ سے ہوتا ہے کہ یہ معدے اور آنتوں کی دیواروں سے میوکس کو چوس لیتا ہے۔ یا گیس جذب کرنے کی نسبت ان کے دوران اور حرکت کرمی کو زیادہ کر دیتا ہے۔ اگر زیادہ مقدار میں متواتر استعمال کیا جاوے تو آنتوں میں اس سے آلاتی رکاوٹ ہو جاتی ہے اس لئے اس کو لکسیٹو دوائیوں کے ساتھ دیا کرتے ہیں۔

بیرونی استعمال۔ مجروح حصوں اور السروں پر کوئلہ کے سفوف کو اسٹرنجنٹ اور انٹی سپٹک اثرات کے لئے چھڑکتے ہیں۔ مندرجہ ذیل مرکب اس مطلب کیلئے مفید ہے۔ کوئلہ چار حصے۔ سلی سلک ایسڈ دو حصے جلی ہوئی پھٹکری ایک حصہ۔ بدبودار سنفنگ حصوں پر کوئلہ کو السی یا گندم کے آٹے کی پولٹس میں ملا کر لگاتے ہیں۔ ابسار بنٹ فائدہ کے لئے حیوانی کوئلہ لکڑی کے کوئلہ سے بہتر ہوتا ہے۔ تاصاف حیوانی کوئلہ کو زیادہ مفید

بتلاتے ہیں کیونکہ معدنی مادوں سے کاربان کے اجزا علیحدہ ہو کر اس کے جذب کرنیکی طاقت کو زیادہ کرتے ہیں +

اندرونی استعمال - کوئلہ کو گاہے بدہضمی۔ معدے اور آنتوں کے مزمن کتار ٹیپی ٹائیٹس ہیں اور جب ڈائیریا کے ساتھ میوکس کا اخراج ہو دیتے ہیں۔ کوئلہ میں الکلائیڈ کو کشش کرنے اور جمع رکھنے کی طاقت ہوتی ہے اس لئے الکلائیڈ والی دوائیوں مثلاً نکس وامیکا۔ اوپیم اور ایکونائیٹ کے زہروں میں اس کو انٹی ڈوٹ فائدے کے واسطے زیادہ مقدار میں دیا جاتا ہے۔ اس کا اثر سست ہوتا ہے اس لئے ٹے نک ایسڈ۔ ایمی ٹک اور سٹمک پمپ اس کی نسبت زیادہ مفید ہوتے ہیں +

کاربان ڈائی سلفائیڈم - کاربان ڈائی سلفائیڈ - کاربان سلفائیڈ

ترکیب - کاربان اور سلفر سے ڈسٹی لیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں :-

خواص و شناخت - بیرنگ صاف نہایت تیز چمکنے والا سیال ہے۔ بو خاص اور تیز لیکن بڑی ہوئی نہیں ہوتی ذائقہ تیز خوشبودار ۵۳۵ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ الکوہال۔ ایتھر۔ کلورا فارم اور کثیف روغنوں میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔ اس کا وزن متناسبہ ۱٫۲۶۸ تک ہوتا ہے۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ بہت جلدی اُڑ جاتا ہے اور بہت تیز جلنے والا ہے +

اثر و استعمال - کاربن ڈائی سلفائیڈ کو اگر سونگھا جاوے تو جلدی اور تیز انس تھیٹک اثر پیدا کرتا ہے۔ اور جلد پر سپرے کے ذریعہ لگانے سے بھی یہی اثر ہوتا ہے۔ اس سے عضلاتی کمزوری۔ کوما اور زہر کی خوراک سے شاذ و نادر کنولشن ہونے لگتا ہے۔ بڑھے ہوئے لمفیٹک گلینڈ کے جذب کرنے کیلئے بھی اسکو انٹرا ٹیمنٹ فائدہ کیواسطے استعمال کیا گیا ہے۔ حال میں گھوڑوں کے باٹ فلائی یعنی ایسٹرس ایکوائی کے لاروا کی ہلاکت کے لئے کاربان ڈائی سلفائیڈ کو جلاٹین کے کیپ سول میں دینے سے اطمینان بخش نتائج برآمد ہوئے ہیں گھوڑوں کو ایک ایک گھنٹہ کے وقفہ سے تین کیپ سولز جن میں دس گرام فی کیپ سول کاربان ڈائی سلفائیڈ ہو اور بچھیروں کو آٹھ گرام فی کیپ سول تین دفعہ گھنٹہ گھنٹہ کے وقفہ سے دیکر بارہ گھنٹے کے بعد ایک پائینٹ تیل دینا چاہیئے +

جماعت دوئم

الکوہال - ایتھر - کلورافارم - الکوہال ریکٹی فائیڈ سپرٹ

اس میں بعض الکوہال مختلف مقدار میں ہوتا ہے۔ الکوہال کو پھلوں کی چینی سے براہ راست اور شاستہ سے

ضمنی طور پر حاصل کرتے ہیں مختلف اناجوں مثلاً گندم۔ جوار۔ آلو۔ رائی سے نشاستہ بہت کفایت سے نکلتا ہے۔ ان اجناس کے نشاستہ کو گندھک کے بہت ہلکے تیزاب کے ساتھ گرم کرنے یا جَو کے ساتھ خمیر کرنے سے گلوکوس بن جاتا ہے۔

گلوکوس پر اگر یبیسٹ کا عمل جاری رکھا جاوے تو ۵ فیصدی گلوکوس الکوہال اور کاربان ڈائی آکسائیڈ میں تبدیل ہوجاتا ہے۔ کمزور الکوہال کو دوبارہ مقطر کرتے ہیں جس سے وہ صاف ہوجاتی ہے۔ شراب بننے کے وقت انگور کے عرق میں پھل کی چینی کی قدرتی تخمیر میں الکوہال کی مقدار ۱۵ اور شاذونادر ۲۰ فیصدی تک محدود ہوتی ہے۔ کیونکہ الکوہال کی اس سے زیادہ مقدار ہونے پر خمیر ضائع ہوجاتا ہے۔

ترکیب۔ سرکاری الکوہال رکٹی فائڈ سپرٹ سے میسیریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ جس میں ۸۴ فیصدی الکوہال بحساب وزن ہوتی ہے۔ اوّل انہائڈرس پوٹاسیم کاربونیٹ سے پھر تازہ جلائے ہوئے کیلسیم کلورائڈ سے اور آخرکار مقطر کرنے سے تیار ہوتی ہے۔

خواص و شناخت۔ اس میں ۹۱ فیصدی بحساب وزن یا ۹۴ فیصدی بحساب حجم ایتھائل الکوہال اور تقریباً ۹ فیصدی بحساب وزن پانی ہوتا ہے یہ ایک شفاف بیرنگ ناپائیدار اُڑجانیوالا سیال ہے جس کی بُو خاص اور خوشگوار ذائقہ جلانے والا ہوتا ہے۔ وزن متناسبہ ۵۹ درجے فارنہایٹ پر ۰.۸۲ ہوتا ہے۔ پانی میں ہر نسبت سے حل ہوجاتا ہے۔ اور گدلا نہیں ہوتا۔ ایتھر اور کلوروفارم سے بھی حل جاتا ہے کم درجے کی حرارت پر جلدی سے اُڑجاتا ہے اور ۷۸ درجے سنٹی گریڈ یا ۱۷۲.۴ درجے فرنہایٹ پر کھولنے لگتا ہے اور نیلے شعلے سے جلتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ۱ سے ۳ اونس بھیڑ و خوک ———— ۲ سے ۴ ڈرام

کتا ———— ایک سے ۲ ڈرام

ڈایلوٹ الکوہال۔ سپرٹس ٹی نیور۔ پروف سپرٹ

اس میں تقریباً ۴۱ فی صدی بحساب وزن یا ۴۸.۶ فی صدی بحساب حجم خالص ایتھائل الکوہال اور تقریباً ۵۹ فی صدی پانی ہوتا ہے۔

ترکیب۔ الکوہال ۵۰۰ حصّے ڈسٹلڈ واٹر ۵۰۰ حصّے۔

الکوہال ابسولوٹم - ابسولوٹ الکوہال - الکوہال ابتھائی لیکم

ابتھایل الکوہال میں پانی بحساب وزن ایک فیصدی سے زیادہ نہیں ہوتا۔
ترکیب - خالص الکوہال کو بغیر ہوئے چونے کے ذریعہ پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ اس کو بند برتن میں دوبارہ مقطر کر لیتے ہیں۔
خواص و شناخت - شفاف بے رنگ ناپائدار اُڑ جانے والا سیّال ہے جس کی بو خاص اور خوشگوار جلانے والا ذائقہ ہوتا ہے - ۶۰ درجے فرن ہائیٹ پر اس کا وزن متناسبہ ۷۹ء سے اوپر نہیں ہوتا۔
الکوہال کو عموماً مندرجہ ذیل ادویات کے حل کرنے کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ الکلائیڈ - ریزن - لطیف روغن - بالسم - اولیو ریزن - ٹے نین - شوگر - بعض اقسام کی چربی اور کثیف روغن۔
طبیّ فوائد کے لئے اس کے حسب ذیل مرکبات استعمال کئے جاتے ہیں:-
سپرٹ ریکٹی فائڈ - اس کا ذکر ہو چکا ہے۔
سپرٹ ٹی نیور یا پروف سپرٹ - اس کا بیان ہو چکا ہے۔
سپرٹ میتھے لیٹڈ - یہ ریکٹی فائڈ سپرٹ کا مکسچر ہے - جس میں ۱۰ فی صدی بحساب حجم لکڑی کا نفتھا ہوتا ہے۔
وسکی میں ۵۱ سے ۵۸ فی صدی الکوہال ہوتی ہے۔
برانڈی میں ۴۳ فیصدی الکوہال ہوتی ہے۔
شیری میں ۱۶ سے ۲۲ فیصدی الکوہال ہوتی ہے۔
پورٹ میں ۲۰ سے ۳۰ فیصدی الکوہال ہوتی ہے۔
جِن - ہالنڈ اور جینیوا میں ۵۱ فیصدی الکوہال ہوتی ہے۔
ایل - پورٹر - سٹاوٹ میں ۲ سے ۹ فیصدی الکوہال ہوتی ہے۔
بیرونی اثر - الکوہال جرم سائڈ ہے - میوکس ممبرین - مجروح حصوں اور زخموں پر ڈایلوٹ کر کے لگانے سے اس کا اثر سٹی مولنٹ انٹی سپٹک اور مقامی انس تھیٹک ہوتا ہے - اگر گاڑھی الکوہال استعمال کی جاوے تو اریٹنٹ اور کاسٹک اثر کرتی ہے - میوکس اور ایلبومن کو جما دیتی ہے - اگر تندرست جلد سے الکوہال کو اُڑنے دیا جاوے تو حصہ ٹھنڈا اور ادھلے خونی عروق سکڑ جاتے ہیں - پسینہ کی تراوش کم ہو جاتی ہے لیکن اگر اس کو جلد پر ملا جاوے تو جذب ہو کر پانی کو چوس لیتی ہے اور جلد کو سخت اور

عروق کو عارضی طور پر پھیلا دیتی ہے۔

اندرونی اثر۔ الکوہل کو خالص اندر نہیں دیتے بلکہ اس کے مرکبات استعمال کیے جاتے ہیں۔ ایلی منٹری کینال کی میوکس ممبرین پر اس کا اثر مذکورہ بالا طریق کے مطابق مقامی ہوتا ہے۔ اور اگر خالص الکوہل پی جاوے تو منہ میں کنجسچن اور سفید داغ پیدا ہوتے ہیں جو میوکس ممبرین پر البیومن کے جمنے سے ظاہر ہوتے ہیں۔ تھوک کی پیدائش زیادہ ہو جاتی ہے۔ تیز الکوہل والی شرابوں مثلاً وسکی اور برانڈی سے ہضمیت میں امداد ملتی ہے ان سے معدے کے دوران تراوش حرکت اور بھوک کو مقامی تحریک ہوتی ہے۔ بغیر ڈائیلوٹ شدہ تیز الکوہل والی شرابوں سے پینے کے وقت اور بعد ہی فوراً بیشتر اسکے کہ ان شرابوں کو جذب ہونے کا وقت ملے معدے۔ مری۔ منہ کی میوکس ممبرین کے آخری اعصاب کے سروں پر اریٹنٹ اثر ہو کر دل کو معکوس طور پر تحریک ہوتی ہے۔ زیادہ مقدار سے پپٹک خمیر ضائع ہو جاتا ہے جس سے معدے کی دیوار میں سوزش ہو جاتی ہے اور اصلی تراوش میوکس بن جاتی ہے۔

طبی خوراکوں سے معدے میں کسی قدر الڈیہائڈ اور ایسیٹک ایسڈ بن جاتا ہے جس سے کچھ پروٹیڈز۔ پپٹونز اور پپسین تہ نشین ہو جاتے ہیں۔ الکوہل کے سٹوماکک اثر پر اس سے کچھ نقصان نہیں ہوتا۔ ہضمیت کی نالی پر اس کا اثر ہلکا اسٹرنجنٹ ہوتا ہے اور معدے میں انس تھیٹک اثر ہونے سے درد موقوف ہو جاتا ہے اور جن اعصاب کا اختیار معدے اور آنتوں پر ہوتا ہے الکوہل ان کو تحریک کر کے تشنج رفع کرتی ہے اور اس طرح پرسٹالٹک حرکت کو باقاعدہ کرتی ہے۔

دوران پر اثر۔ الکوہل خون میں جذب ہو کر جسم میں ڈی کمپوز ہوتی ہے۔ اور اگر جسم کے باہر اسکو خون کے ساتھ ملایا جاوے تو خون جم جاتا ہے اور کارپسکلز سے ہیموگلوبین علیحدہ ہو جاتی ہے۔ الکوہل سے جلدی زہر ہونے کی حالت میں کارپسکلز سکڑے ہوئے دیکھے گئے ہیں اور ان میں ہیموگلوبین کا زرد تلچھٹ پایا گیا ہے چونکہ یہ اکسی ہیموگلوبین سے آکسیجن کا اخراج روک دیتی ہے اس لئے اس سے جسم میں اکسیڈیشن کم ہوتا ہے۔ لیکن تا وقتیکہ الکوہل کی بڑی خوراکیں جذب نہ ہوں یہ اثر پیدا نہیں ہوتا۔ یہ نہایت عمدہ اور مفید دوائی ہے جو دل کو تحریک کرتی ہے اس سے دل کی ضربات نہایت قوی اور جلدی پیدا ہوتی ہیں۔ نیز اس سے خون کا دباؤ بڑھ جاتا ہے۔ اور اس بات کی تائید ہوتی ہے کہ الکوہل سے شرائین پھیل جاتی ہیں۔

جسم کی کمزور حالت میں جس میں عروقی پھیلاؤ ہو الکوہل سے عروقی طاقت زیادہ ہو جاتی ہے۔ زہر کی خوراک سے دل اور عروق کا فالج ہو جاتا ہے اور خونی دباؤ زیادہ تر گر جاتا ہے۔ دل اور خونی عروق پر جن اعصاب کا اختیار ہے ان پر الکوہل کے ٹھیک فزیالوجیکل اثر کی بابت مختلف خیال ہیں۔

بعض مبصروں کا خیال ہے کہ ایکسیلیٹر نروز کی تحریک کے باعث دل پر اثر ہوتا ہے۔ اور دیگر تجربہ کار خیال کرتے ہیں کہ کارڈیک موٹر گنگلیا کی تحریک سے اثر ہوتا ہے۔ وڈ صاحب کا قول ہے کہ دل کے عضلات کی تحریک سے اثر پیدا ہوتا ہے۔ یہ بھی ناتحقیق ہے کہ آیا عروق صرف ویسوموٹر سسٹم کے اثر سے متاثر ہوتے ہیں یا براہ راست اس کا اثر کسی قدر عروق کی دیواروں پر ہوتا ہے۔ پیشتر بیان ہو چکا ہے کہ شرابوں میں تیز الکوہال ہوتی ہے۔ معدے پر اور بڑی خوراکوں سے خراشندہ اثر کے باعث دل کو معکوس طور پر تحریک ہوتی ہے۔ پیشتر اس کے کہ الکوہال جذب ہو جاوے اور عروقی پھیلاؤ پیدا ہو اس کی معکوس تحریک کے بعد عروق میں ابتدائی سکڑاؤ ہوتا ہے۔

تنفس پر اثر۔ طبّی خوراکوں سے تنفس کے مرکز کو تحریک ہوتی ہے اور زہر کی خوراکوں سے پستی اور فالج ہو جاتا ہے۔

حرارت پر اثر۔ تندرستی اور بخار میں الکوہال سے ٹمپریچر کم ہو جاتا ہے۔ کیونکہ خون کے سُرخ والوں کے اوزون بنانے کے افعال اس کے اثر سے رُک جاتے ہیں۔ جس سے جسم میں آکسیڈیشن کم ہوتا ہے نیز اس باعث سے بھی کہ اس سے پیری فیرل بلڈ ویسلز پھیل جاتے ہیں اور جلد سے حرارت خارج ہوتی ہے۔ جس قدر زیادہ الکوہال جسم میں داخل ہوتی ہے اسی قدر ٹمپریچر کم ہو جاتا ہے۔ الکوہال کی بیہوشی میں ویسوموٹر فالج کے باعث اور خصوصاً اگر ساتھ ہی جانور کو ٹھنڈ پہنچائی جاوے تو حرارت بہت ضائع ہوتی ہے۔ بعض اوقات الکوہال کو کم مقدار میں دینے سے دل کو تحریک ہوتی ہے جس سے ٹمپریچر بڑھ جاتا ہے۔ لیکن انسانوں میں الکوہال کے استعمال کے بعد جو گرمی معلوم ہوتی ہے وُہ دھوکہ ہوتی ہے اور صرف معدے و جلد کے عروق کے تمتمانے سے پیدا ہوتی ہے۔ شراب سے مدہوش اشخاص کا جنکو ٹھنڈ لگ جاتی ہے زیادہ گرا ہوا ٹمپریچر دیکھا گیا ہے۔

ٹشو کی تبدیلی۔ الکوہال سے تبدیلی کم ہو جاتی ہے کاربانک ڈائی اکسائیڈ کے اخراج کی مقدار دریافت کرنے کیلئے تھوڑی خوراکیں دیکر جو تجربات کئے گئے ہیں وُہ منفصلہ نہیں ہیں لیکن الکوہال کے زیادہ جذب ہونے پر کاربانک ڈائی اکسائیڈ کا اخراج واقعی کم ہو جاتا ہے مذکورہ بالا سوال کا جواب بالکل صاف ہو سکتا ہے جب یہ خیال کیا جاتا ہے کہ دیگر بہت سے حالات کے باعث کاربانک ڈائی اکسائیڈ کے اخراج پر الکوہال کی تھوڑی مقدار کا اثر پوشیدہ رہتا ہے۔

پیشاب کی نائیٹروجینس پیداوار (خصوصاً یوریا جو ٹشو کی تبدیلی سے پیدا ہوتا ہے) الکوہال سے کم ہو جاتی ہے۔

نروس سسٹم پر اثر۔ متوسط خوراکوں سے نروس سسٹم کو تحریک ہوتی ہے زیادہ مقدار سے نظام اعصاب پست اور مفلوج ہو جاتے ہیں۔ یہ اثر نظام دوران کی مانند ہوتا ہے۔ پیری فیرل اعصاب پر اس کا مقامی اثر جذب ہونے کے بعد عام جسم پر اثر کرنے کی طرح ہوتا ہے۔ نظام اعصاب پر اسی قاعدے اور اسی طریق سے اثر ہوتا ہے جس طرح انس تھیٹک اور یات سے ہوتا ہے اور اثر کرنے کے درجات بھی ویسے ہی ہوتے ہیں یعنی سٹی مولنٹ ڈی پریسنٹ اور پیرالیٹک۔ الکوہال سے لا آف ڈس سلوشن کا مسئلہ اس طرح حل ہوتا ہے کہ اعلیٰ درجہ کے پرورش یافتہ مرکز اور وہ مرکز جو بڑھاؤ کی ترکیب سے سب سے آخیر بڑھتے ہیں اوّل متاثر ہوتے ہیں۔ اور اس طرح میڈلا جو اعلیٰ مرکزوں میں سب سے اوّل بڑھتا ہے وہ اُس سے آخیر میں متاثر ہوتا ہے۔

اس قاعدے کے مطابق سریبرم پر پہلے اثر ہوتا ہے اور جوش کا عرصہ بہت مختصر ہوتا ہے جو سریبرم اور دماغ کے تیز دوران کے باعث زیادہ ہوتا ہے اور یہ مانا جاچکا ہے کہ تمام نظام اعصاب پر الکوہال کا ڈی پریسنٹ اثر ہوتا ہے۔ انسان کی نسبت ادنےٰ حیوانات کے سپائنل سنٹر پر الکوہال کا تحریک پیدا کرنیوالا اثر زیادہ نمایاں ہوتا ہے۔ کیونکہ حیوانات کا دماغ نسبتاً چھوٹا اور کم پرورش یافتہ ہوتا ہے۔

انسان میں شروع سٹی مولیٹنگ اثر کے وقت ذہنی قوت اور روشن دماغی بڑھ جاتی ہے۔ لیکن فیصلہ اور دلیل قوی نہیں ہوتے۔ بعض حالات میں تقریباً فوراً ذہنی فوتیدگی اور نیند غالب آتی ہے شروع درجہ میں دلی جوش۔ گفتگو اور قوت تخیلہ بڑھ جاتی ہے لیکن یہ حالتیں فوراً پست ہو جاتی ہیں اور اس وقت فکر اور دلیل کی طاقت اور جوش کا اختیار اور گفتگو کی طاقت جاتی رہتی ہے۔ مریض چیختا۔ چلاّتا۔ گاتا ہنستا اور بے سلسلہ گفتگو کرتا ہے۔ ادنیٰ حیوانات کے اعلیٰ سریبرل مرکزوں میں (جن میں ادراک اور خوشی کے مرکز ہوتے ہیں) زیادہ تحریک شاذونادر پیدا ہوتی ہے لیکن بے حسی وعضلات کے بیقاعدہ فعل میں پستی دیکھی جاتی ہے۔ حرکتی جوش سے سریبرل موٹر سنٹروں کی تحریک معلوم ہو سکتی ہے۔

علامات مذکورۃ الصدر کے بعد عضلاتی حرکات میں بیقاعدگی ہونے لگتی ہے۔ سب سے بیشتر لکھنے کے عضلات بعد میں وہ عضلات جن سے چلنے پھرنے کی حرکات پیدا ہوتی ہیں ماؤف ہوتے ہیں جب سے انسان چلنے کو ناقابل ہو جاتا ہے اور آخر کار مرڈ سنٹرز اور مسلز کا فالج ہو جاتا ہے۔ شرابیوں کی لڑکھڑانے والی اور بیقاعدہ رفتار اس وجہ سے نہیں ہوتی کہ الکوہال سے ان کے سریبرل موٹر اور سریبیلر سنٹرز پست ہو جاتے ہیں بلکہ حس اور لمس یا عضلاتی طاقت کے ضائع ہونے سے ایسا ہوتا ہے جو وزن کے برابر رکھنے کیلئے ضروری ہوتی ہے۔ انسان کی نسبت حیوانات کے حرام مغز میں ریفلکس سنٹرز کی اوّل تحریک زیادہ

نمایاں ہوتی ہے - حیوانات میں اس تحریک سے حرکتی جوش پیدا ہوتا ہے جس سے مریض کانپتا ہے ادھر ادھر کودتا ہے یا پاؤں مارتا ہے۔ زہر کے آخری درجے میں ریفلکس سنٹرز پست ہو جاتے ہیں اور فضلہ وپیشاب بے اختیار خارج ہوتا ہے - حس اور اختیاری حرکت جاتی رہتی ہے بجز الکوہال کے مقامی اثر کے عموماً اعصاب حرکت اور عضلات مفلوج نہیں ہوتے - آخرکار مڈلا پست اور مفلوج ہو جاتا ہے اور تنفس جو پہلے تیز ہوتا ہے اس وقت رُک جاتا ہے۔ دل مفلوج ہو کر اس کا دھڑکنا موقوف ہو جاتا ہے نروس سسٹم پر الکوہال کا اثر پہلے سٹی مولنٹ ہوتا ہے اور بعد میں مندرجہ ذیل مرکز بہ ترتیب ذیل پست ہونے لگتے ہیں۔

۱- سریبرل کے عقلی مرکز۔

۲- سریبرل کے حسی مرکز۔

۳- سریبرل کے حرکتی مرکز۔

۴- سری بیلم۔

۵- سپائنل مرکز - سینسوری - ریفلکس اور موٹر۔

۶- مڈلیری سنٹرز و سپو موٹر (یہ پہلے پست ہوتا ہے) رسپائیریٹوری۔

الکوہال کا اثر مویشیوں کی نسبت گھوڑوں اور کتوں پر زیادہ ہوتا ہے - اگر اسافیگس کو باندھ کر تقئے کو روک دیا جاوے تو چار ڈ رام وسکی سے کتے مرجاتے ہیں - مہلک مریضوں میں ابتدائی حرکتی جوش کے بعد بےچینی - لڑکھڑانا اور کوما ہوتا ہے۔

جلد پر اثر- چونکہ الکوہال سے پیریفیرل عروق پھیل جاتے ہیں اس لئے پسینہ پیدا کرنے والے غدود میں خون زیادہ آکر ان کے فعل کو زیادہ کر دیتا ہے جس سے ڈایافوریٹک اثر ہوتا ہے۔

گردوں پر اثر- الکوہال سے عام خون کا دباؤ زیادہ ہو کر ڈایوریٹک اثر ہوتا ہے اور غالباً گردوں میں مقامی عروقی دباؤ زیادہ ہو کر میل پیگین باڈیز کے آفرنٹ ویسلز پھیل جاتے ہیں۔

پرورش- الکوہال ایک خوراک ہے اور دیگر کاربوہائیڈریٹس کی طرح اس کے ڈیکمپوزیشن سے حرارت اور طاقت پیدا ہوتی ہے لیکن یہ براہ راست ٹشو کے عناصر مہیا نہیں کرتی - جذب ہونیکے بعد الکوہال کا آخری نتیجہ ہمیں معلوم نہیں - البتہ اتنا معلوم ہے کہ اس کا بہت سا حصہ ڈی کمپوز ہو جاتا ہے اور خارج نہیں ہوتا - بخار اور ہضمیت کی کمزوری میں الکوہال بہت عمدہ خوراک ہے - کیونکہ بہت جلدی جذب ہو کر جزو بدن ہوتی ہے انسان میں الکوہال سے سستی اور عقلی یا جسمانی کام کی طاقت کم ہو جاتی ہے - تندرست حالت میں جب تک کہ معمولی خوراک میں کچھ کمی نہ ہو اس کا دینا بے فائدہ ہوتا ہے - جسم کے اکسیڈیشن کے کم کرنے میں الکوہال سے چربی جمع ہوتی

الکوہال کا اخراج - معمولی خوراک میں دینے سے عملی طور پر یہ سب خرچ ہو جاتی ہے اور بہت تھوڑی مقدار یعنی دو سے تین فیصدی خارج ہوتی ہے - اور جس قدر زیادہ مقدار جذب ہوتی ہے اُسی قدر زیادہ پیشاب تنفس - پسینے اور فضلے کے راستے سے خارج ہوتی ہے لیکن خواہ کتنی زیادہ مقدار دی جاوے اُس کا اخراج داخل شدہ الکوہال کے ۵۲ فیصدی سے زیادہ نہیں ہوتا اور خارجی استعمال سے ریفریجیرنٹ - اسٹرنجنٹ انہائیڈراٹک اور انٹی سیپٹک اثر ہوتا ہے - اور اگر اس کو اس طرح لگایا جاوے کہ جذب ہو جاوے تو روبی فیشنٹ اثر ہوتا ہے مجروح سطحوں پر خفیف انس تھیٹک اثر کرتی ہے - اگر اس کو پلایا جاوے تو ہضمیت کی نالی میں سٹومائک کارمی نیٹو اور ہلکا مقامی انس تھیٹک اثر ہوتا ہے جذب ہونے سے پیشتر معکوس طور پر اور جذب ہونیکے بعد براہ راست دل کو تحریک اور تنفس کے مرکز کو جوش میں لاتی ہے اور نارکاٹک بھی ہے یعنے پہلے نظام اعصاب کو تحریک اور بعد میں اس کو پست کر دیتی ہے - ہیموگلوبین سے ملکر اس سے ایک مرکب بنتا ہے جس سے آکسیجن آسانی سے خارج ہو جاتی ہے - اس طرح آکسیڈیشن اور ٹشو کی تبدیلی کم ہو جاتی ہے طاقت پیدا ہوتی ہے اور خوراک کا کام دیتی ہے - چونکہ یہ ٹشو کی تبدیلی کو کم کرتی ہے اور پیری فیرل وسیلز کو پھیلا کر پسینہ پیدا کرتی ہے - اس لیئے ڈایوریٹک ڈایافوریٹک اور انٹی پائیریٹک ہے۔

حاد زہر میں کوما اور عضلاتی پھیلاؤ کے وقت حرارت اور کاونٹراریٹنٹ دوائیاں باہر استعمال کرنی چاہئیں - سٹرکنین - ڈیجی ٹیلس اور ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کریں اور اسکے بعد امونیا دیں۔

بیرونی استعمال - درد اور اجتماع خون رفع کرنے کیلئے مقامی ریفریجیرنٹ اور اسٹرنجنٹ اثر پیدا کرنے کیواسطے تندرست جلد یا کچلے ہوئے حصے پر لنٹ یا روئی کو الکوہال میں بھگو کر لگاتے ہیں - الکوہال میں ایک یا دو حصے پانی ملا کر زخموں پر لگانے سے انٹی سپٹک اور مقامی انس تھیٹک اثر پیدا ہوتا ہے - دیگر انٹی سپٹک ادویات کی طرح جب اس میں ایک یا دو فیصدی کاربالک ایسڈ ملایا جاوے تو خراش رفع ہو جاتی ہے۔

اندرونی استعمال - بھوک پیدا کرنے اور ہضمیت بڑھانے میں الکوہال مفید دوائی ہے - اسکو مناسب مقدار میں ڈایلیوٹ کرکے خوراک کے ساتھ یا اس سے پیشتر دینا چاہیئے - حاد امراض سے شفا پانے کے وقت یا بخار میں انڈے اور دودھ کے ساتھ دینے سے فائدہ ہوتا ہے - سٹومائک فائدہ کیواسطے دینا ہو تو الکوہال کے ساتھ اکثر تلخ ادویات مثلاً کمپونڈ ٹنکچر آف جنشن ملا لینا چاہیئے۔

حاد امراض - بخار کی بیماریوں خصوصاً گھوڑوں کے انفلوانزا اور نمونیا میں الکوہال بہت مفید ہوتی ہے - ہائی ٹمپریچر الکوہال کے استعمال کا مانع نہیں ہے لیکن ایکیوٹ انفلامیٹری امراض کے پہلے درجوں میں اس کی ضرورت نہیں ہوتی - کمزوری پیدا کرنے والی بیماریوں میں یہ خاص کر بہت

مفید ہوتی ہے۔ اور محرقہ بخاروں میں جنکے ساتھ عام کمزوری ہو مثلاً سپٹی سیمیا میں فائدہ کرتی ہے۔ بخار میں الکوہال بہت جلدی خرچ ہو جاتی ہے جس سے ہضمیت میں امداد ملتی ہے۔ اکسی ڈیشن اور ٹشو کا ضائع ہونا کم ہو جاتا ہے۔ طاقت پیدا ہوتی ہے اور خوراک کا بھی کام دیتی ہے نظام اعصاب کو تحریک کر کے مصنوعی طاقت پیدا کر دیتی ہے اس سے ٹمپریچر بھی کم ہو جاتا ہے۔ لیکن اس مقصد کیلئے اسکو زیادہ مقدار میں دینا چاہیئے۔ جس سے موثر اعصاب پست ہو جاویں اور خون میں اوزون پیدا کر نیکے افعال رک جاویں کیونکہ اس سے تنفس اور دل کے مرکز پست اور ہضمیت کا فعل کم ہو جاتا ہے خاص حالتوں مثلاً سپٹی سیمیا میں الکوہال یقیناً انٹی پا یریٹک اثر کرتی ہے۔ علاوہ بریں الکوہال کے معرق اور مدر اجزاء کے وسیلے سے انٹی پایریٹک اثر پیدا ہوتا ہے جس سے حرارت کی تقسیم اور زہریلے مادوں کا اخراج زیادہ ہوتا ہے۔

حادہ امراض میں الکوہال کا نہایت ضروری اثر دل اور تنفس کو تحریک کرنا ہوتا ہے۔ جس سے دل پر اثر ہونے اور عروق پھیلاؤ کے باعث اندرونی کھچاؤ رفع ہو کر دوران خون برابر ہو جاتا ہے یہ تندرست دل کی ضربات اور طاقت کو قدرتاً زیادہ کر دیتی ہے اور اسی طرح بخاروں میں اثر کرتی ہے۔ چونکہ ستھنے تک یعنی جوش والے امراض کے پہلے درجہ میں اس اثر کی ضرورت نہیں ہوتی۔ اس لئے اس درجہ میں اس کی ممانعت ہے۔ لیکن جن بخاروں میں دل بھی کمزور ہوتا ہے ان میں الکوہال سے اکثر دل کی تیزی کم ہو جاتی ہے اور اس کی طاقت بڑھ جاتی ہے۔ یہ اثر کمزور عضو کی طاقت کے باعث پیدا ہوتا ہے۔ چونکہ بخاروں میں الکوہال کا اثر ہمیشہ برابر نہیں ہوتا اس لئے ہر مریض میں اس کے اثر کا خیال رکھنا چاہیئے۔ یہ اثر نبض تنفس جلد اور نظام عصبی سے معلوم ہو سکتا ہے اور مدعا یہ ہوتا ہے کہ مذکورہ بالا تمام افعال بالکل صحت پر ہوتے رہیں تنفس اور نبض کی تعداد اگر بہت زیادہ ہو جاوے تو الکوہال سے کم ہو جاتی ہے اور جلد مرطوب ہو جاتی ہے اور جانور کو آرام آتا ہے۔ اگر مندرجہ بالا نتائج پیدا ہوں تو اسکو جاری رکھنا چاہیئے۔ ورنہ اس کا دینا موقوف کر دیں بخار میں اس کو تھوڑا اور متواتر دینا مناسب ہے۔ جراحی کے صدمے۔ غشی۔ تکان۔ سخت جریان اور اس کے بعد سردی لگ جانے کے علاج کے لئے الکوہال ایک نہایت عمدہ دوائی ہے ایسے حالات میں اسکو گرم اور تھوڑا تھوڑا ایلوٹ کر کے دینا چاہیئے۔ اگر دوائیوں سے دوران پست ہو کر یا بکٹیریا سے ٹاکسین پیدا ہو کر زہر ہو جاوے تو ایسے وقت میں الکوہال سے بہت مفید اثر ہوتا ہے۔ کاربالک ایسڈ کے زہر میں الکوہال کیمیکل انٹی ڈوٹ اثر کرتی ہے۔ اور جو صدمہ اس سے پیدا ہوتا ہے اس کو رفع کرتی ہے۔ ایسی حالت میں وسکی یا برانڈی استعمال کرنی چاہیئے۔

خوش قسمتی سے حیوانات کے معالج اخلاقی طور پر الکوہال کو طبابت میں استعمال کرنے کیلئے بری

سمجھے جاتے ہیں۔ الکوہل کے مرکبات کی نسبت رم۔ جن اور وسکی کثیر الاستعمال ہیں۔ اگرچہ عملی طور پر ڈایلوٹ شدہ الکوہل بھی ایسی ہی مفید ہوتی ہے۔ ڈایوریٹک اثر پیدا کرنا ہو تو جن دیتے ہیں۔ برانڈی زیادہ قابض ہونیکے باعث کتوں کے اسہال میں دی جاتی ہے۔ قئے روکنے کیلئے اسکو برف کے ساتھ دیا کرتے ہیں۔ شیری سے بھی کتوں کو فائدہ ہوتا ہے۔ مختلف قسم کی شرابوں کی خوراک بامقدار الکوہل کی مقدار پر منحصر ہے۔ الکوہل کے مرکبات کتوں کو اگر پانی۔ دودھ یا کانجی میں ملاکر دیئے جاویں تو وہ خود پی لیتے ہیں۔ وسکی کو اگر ڈرینچ بناکر دینا ہو تو اس میں تقریباً چار حصے پانی ملا لینا چاہیئے اور اگر اثر معکوس پیدا کرنا ہو تو اس کی بڑی خوراکیں ہموزن گرم پانی ملاکر دینی چاہئیں۔ اگر اثر بہت جلدی پیدا کرنا منظور ہو تو ڈایلوٹ شدہ الکوہل یا خالص وسکی یا برانڈی کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔

ایتھر

اس میں تقریباً ۹۲ فیصدی بحساب وزن خالص ایتھر یا ایتھایل آکسائڈ اور تقریباً ۸ فیصدی الکوہل (جس میں تھوڑا سا پانی ہوتا ہے) ہوتی ہے۔

ترکیب۔ الکوہل کو سلفیورک ایسڈ کے ہمراہ مقطر کرنے سے تیار کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ شفاف بیرنگ ناپائدار سیال ہے۔ جس میں بو خاص اور ذائقہ جلانے والا شیریں ہوتا ہے۔ ۵۹ درجے فرنہائیٹ پر اس کا وزن متناسبہ ۰٫۷۲۵ سے ۰٫۷۲۸ تک ہوتا ہے اور اسی حرارت پر اپنے حجم سے دس گنا پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ الکوہل۔ کلوروفارم۔ بنزین۔ بنزول اور تمام لطیف و قایم روغنوں میں ہر نسبت سے حل ہو جاتا ہے ۹۸٫۶ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر کھولنے لگتا ہے۔ ایتھر اعلےٰ درجہ کا لطیف اور جلنے والا ہے اس کے بخار کو اگر ہوا میں ملاکر جلایا جاوے تو بہت زور سے بھڑک اٹھتا ہے۔ ہلکے لٹمس پیپر کو اگر پانی سے تر کرکے دس منٹ تک ایتھر میں ڈبو رکھیں تو رنگ نہیں بدلتا اور چربی۔ تیل۔ الکلائڈز۔ تمام رالوں۔ گٹا پرچہ اور گن کاٹن کو حل کر دیتا ہے چونکہ ہوا کی نسبت ایتھر کا بخار وزنی ہوتا ہے۔ اس لئے ایتھر کو چراغ یا آگ پر نہ بہانا چاہیئے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ایک سے دو اونس

بھیڑ و خوک ——— ۲ سے ۴ ڈرام

کتا ——— ۱۰ قطرے سے ا ڈرام

سپرٹس ایتھرس۔ سپرٹ آف ایتھر

ترکیب۔ ایتھر ۳۲۵ حصّے الکوہل ۶۷۵ حصّے۔

اس کی خوراک ایتھر کے برابر ہے۔

سپرٹس ایتھرس کمپوزٹس۔ کمپونڈ سپرٹ آف ایتھر۔ ہاف مینز اینوڈائین

ترکیب۔ ایتھر ۳۲۵ حصّے۔ الکوہل ۶۵۰ حصّے۔ ایتھیریل آئل ۲۵ حصّے۔

اس کی خوراک بھی ایتھر کے برابر ہے۔

بیرونی اثر۔ ایتھر جلد سے بہت جلدی اُڑ کر اس قدر حرارت خارج کر دیتا ہے کہ جلد کا بالائی حصّہ ٹھنڈا ہو کر یخ کی طرح ہو جاتا ہے جلد پر ایتھر کو بذریعہ آلہ سپرے لگانے سے یہ اثر اچھی طرح پیدا ہوتا ہے اس کے ساتھ کوکین بھی اگر چاہیں تو انجکٹ کر سکتے ہیں۔ اور معمولی جراحی کے عملیات مثلاً ابسس کھولنے کیلئے مقامی انس تھیسیشیا پیدا کرتے ہیں۔ سپرے کو چند منٹ سے زیادہ نہ لگانا چاہیئے۔ ورنہ ٹشو سُست اور اسکے اندمال میں دیر لگ جاتی ہے۔ اگر ایتھر کو ملا جائے یا پٹی لگا کر بخارات کا خارج ہونا روک دیا جاوے تو اس کا اثر روبی فی شنٹ ہوتا ہے۔

اندرونی اثر آلات انہضام پر۔ آلات ہضمیت کی میوکس ممبرین پر ایتھر کا اثر اری ٹنٹ ہوتا ہے۔ اس لئے اس کو بہت سا پانی ملا کر دینا چاہیئے۔ اس سے تراوش اور حرکت کو تحریک اور معدے میں مقامی خون کی زیادتی ہوتی ہے۔ خالص ایتھر الکوہل اور امیونیا سے مشابہت رکھتا ہے۔ کیونکہ پیشتر اس کے کہ یہ جذب ہو۔ ایلی منٹری کینال پر خراش کر کے اثر معکوس کے ذریعہ دل کو تحریک کرتا ہے معدے اور آنتوں کے اعصاب کو درست کر کے ہضمیت کی نالی کے درد اور تشنج کو رفع کرتا ہے۔

دوران پر اثر۔ دل کے موٹر گنگلیا میں تحریک ہو کر اس کی طاقت اور ضرب بڑھ جاتی ہے نیز اس سے ویسو موٹر کو تحریک ہوتی ہے۔ اور عروقی دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے۔ زہر کی خوراکوں سے یا دیر تک سونگھنے سے دوران پست اور کمزور ہو جاتا ہے۔

نظام عصبی پر اثر۔ دماغ اور ادنے عصبی مرکز پر اوّل ناپائیدار سٹی مولنٹ اثر پیدا ہوتا ہے لیکن اس کے بعد جلدی ہی تمام بڑے عصبی مرکزوں کے افعال مندرجہ ذیل ترتیب اور نتیجہ سے پست اور رُک جاتے ہیں۔

۱- سریبرم (بیہوشی ہو جاتی ہے)۔
۲- سینسوری سپائنیل ٹریکٹ (حس جاتی رہتی ہے)۔
۳- موٹر سپائنیل ایریا (حرکت اور کسی قدر ریفلکس ایکشن جاتا رہتا ہے)۔
۴- سینسوری مڈلیری سنٹرز
۵- موٹر مڈلیری سنٹرز (تنفس بند ہو جاتا ہے)۔

ایتھر کے سونگھنے یا پینے سے اعصاب یا عضلات پر اثر نہیں ہوتا۔ لیکن مقامی طور پر لگانے سے اعصاب کے فعل کو پست کرتا ہے۔

رسپائریشن یعنی تنفس پر اثر- ایتھر کو طبی خوراکوں میں پلانے یا سونگھانے سے تنفس کے مرکز میں تحریک ہوتی ہے اور زہر کے آخری درجہ میں تنفس کے مرکز میں فالج واقع ہوتا ہے اور تنفس کی میوکس ممبرین پر اس کا بخاراری ٹنٹ اثر کرتا ہے سونگھنے کے وقت اس سے کھانسی اور روک پیدا ہوتی ہے اس لئے تنفس کی نالی کی سوزش میں یہ مناسب انس تھیٹک دوائی نہیں ہے ایتھر کے بخار سے چہرے کے ٹرائی فیشیل نرو کے اخیر سروں اور لنگس کے ویگس نرو کو تحریک ہوتی ہے۔ اس لئے سونگھانے کے وقت اگر زیادہ ایتھر ڈالا جاوے تو عارضی طور پر اکثر تنفس رُک جایا کرتا ہے۔

ٹمپریچر پر اثر- جوش اور ہاتھ پاؤں مارنے کے وقت جسم کا ٹمپریچر بڑھ جاتا ہے۔ لیکن عرصہ تک استعمال کرتے رہنے سے حرارت ضائع ہو جاتی ہے۔ کیونکہ ایتھر پھیپھڑوں سے بخارات بنکر نکلجاتا ہے اور عام نروس سسٹم پست ہو جاتا ہے۔

اخراج- ایتھر زیادہ تر پھیپھڑوں سے اور کسی قدر گردوں سے خارج ہوتا ہے اور ان اعضاء پر اری ٹنٹ اثر کرتا ہے۔

استعمال- اگر اس کے انس تھیٹک اثر کو نظر انداز کر دیا جاوے تو ایتھر صرف دو مطالب کیلئے استعمال کیا جاتا ہے (اوّل) کولاپس یا سنکوپی میں۔ جو زہر یا قدرتی اسباب سے پیدا ہو۔ ایتھر کو منہ کے راستہ پلاتے ہیں یا زیر جلد مسکولر ٹشو میں پچکاری کرتے ہیں تا کہ ابسس نہ بن جاوے اور نائیٹروگلسرین یا ایمایل نائیٹریٹ کا بدل ہے کیونکہ اس سے بہت جلد دوران کو تحریک ہوتی ہے۔ انس تھیشیا کے وقت یا اس کے بعد اگر سٹی مولنٹ کی ضرورت ہو تو ایتھر کو نہ دینا چاہیئے۔ دوم سپازماڈک یا فلیچولنٹ کالک میں اس سے درد۔ تشنج اور نفخ رفع ہوتا ہے گھوڑے کے واسطے مندرجہ ذیل نسخہ مفید ہے۔

ایتھر ایک اونس - کلورافارم ½ ڈرام - ٹنکچر اوپیم دو اونس ایک پائینٹ ٹھنڈے سے پانی میں ملا کر پلانا چاہیئے + ہکف یعنی تشنجی کھانسی یا سخت صدمہ میں گھوڑوں کے واسطے ایتھر بہتر انٹس پا زموٹک دوائی ہے اور ٹیپ ورم وملبری کا ٹیڈ ورم پر نار کاٹک اثر کرتا ہے - مؤخر الذکر فائدے کے واسطے اسکے بعد مسہل دینا چاہیئے اکیس لورس کاردیو لا پر نار کاٹک اثر پیدا کرنے اور خارج کرنے کیلئے ایتھر کا اینما کرتے ہیں - جدید تجربات سے معلوم ہوتا ہے کہ ایتھر سے رینل ارٹریز سکڑ جاتی ہیں - اور اسکے ساتھ ہی گردے بھی چھوٹے ہو جاتے ہیں - پیشاب کی کمی اور ایلبومی نیوریا ہو جاتا ہے ایتھر کو دو حصے برف اور پانی کے ساتھ ملا کر جلاٹینس کیپ سول بنا کر دینا چاہیئے یا ہموزن برانڈی یا وسکی ملا کر دیتے ہیں جس سے نگلنے کے وقت میوکس ممبرین پر ایتھر اور اسکے بخار کی بیجا خراش نہیں ہوتی +

کلورافارم - کلورافارم

اس میں بحساب وزن ۹۹ سے ۹۹٫۴ فیصدی خالص کلورافارم اور ایک سے ۱٫۰ فیصدی تک الکوہال ہوتی ہے +

ترکیب - الکوہال اور پانی کو ۱۰۰ درجے فرن ہائیٹ کی حرارت پر ایک بھبکے میں گرم کرتے ہیں - پھر اس میں کلوری نیٹیڈ لائیم ملانے سے کلورافارم بن جاتا ہے - اس کا کیمیاوی اثر بہت پیچیدہ ہوتا ہے اور کلوری نیٹیڈ لائیم و ایسیٹون سے بھی ڈسٹی لیشن کی ترکیب سے تیار کیا جاتا ہے - برٹش فارماکوپیا کی ہدایت کے مطابق ایتھایل الکوہال اور کلوری نیٹیڈ لائیم کو بجھے ہوئے چونے اور پانی میں ملا کر مقطر کرنے سے یا کلورل ہائیڈریٹ کو کسی الکلی کے ذریعے پھاڑنے سے تیار ہوتا ہے +

خواص و شناخت - وزنی صاف بیرنگ ناپائدار پھیل جانے والا سیال ہے بو خاص ایتھر کی طرح اور ذائقہ میٹھا جلانے والا ہوتا ہے - وزن مخصوص ۵۹ درجے فرن ہائیٹ پر ۱٫۴۹۰ سے کم نہیں ہوتا - اپنے حجم کے تقریباً ۲۰۰ گنا ٹھنڈے پانی میں اور الکوہال - ایتھر - بنزول - بنزین لطیف اور قائیم روغنوں میں ہر نسبت سے مل جاتا ہے - کم درجے کی حرارت پر بھی اُڑ جاتا ہے اور ۱۴۰ سے ۱۴۱٫۸ درجے فرن ہائیٹ کی حرارت پر کھولنے لگتا ہے یہ جل نہیں سکتا - لیکن جب اس کا بخار شعلے کے ساتھ ملتا ہے تو اس میں تفرقہ پیدا ہو کر بدبودار گیسیں خصوصاً کلورین بن جاتی ہے اس سے کلورافارم سونگھنے کے وقت موت واقع ہو چکی ہے - چربی رالیں - تمام قسم کے تیل - بالسم - گٹاپرچہ - موم اور بہت سے الکلائیڈ اس میں حل ہو جاتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۱ سے ۲ ڈرام بھیڑ و خوک ــــــــ ۲۰ سے ۳۰ قطرے
کتا ــــــــــــــــــ ۲ سے ۲۰ قطرے

لینی منٹ کلورافارم

Liniment Colorofarm

ترکیب ـ کلورافارم ... ۳ حصے سوپ لینی منٹ ... ۷ حصے

سپرٹ کلورافارم

ترکیب ـ کلورافارم ۱۰ حصے الکوہال ۹۰ حصے

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۱ سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ــــــــ ۲ سے ۴ ڈرام
کتا ــــــــــــــــ نصف سے ایک ڈرام

بیرونی اثر ـ اگر کلورافارم کو جلد پر ملا جاوے یا پٹی لگا کر اس کے بخار کا اُڑنا روک دیا جاوے تو روبی فی شنٹ اثر کرتا ہے ـ جلد سے بخار بنکر اُڑنے پر اس سے ہلکا ریفریجرینٹ اثر پیدا ہوتا ہے دیگر ادویات کی نسبت کلورافارم جلد میں جلدی جذب ہوتا ہے ـ اس مطلب کیلئے بیلا ڈونا اور دیگر لینی منٹ کی جذب کی امداد کیواسطے کلورافارم ملا لیتے ہیں ـ اگر کلورافارم کو جلد پر ملا جاوے تو میوکس ممبرین اور مجروح حصوں پر کسی قدر مقامی انس تھیٹک اثر پیدا کرتا ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر ـ کلورافارم کو اگر خالص استعمال کیا جائے تو اری ٹیٹنٹ اثر کرتا ہے لیکن مناسب مقداریں ڈایلوٹ کرکے استعمال کرنے سے سلائیوا کی پیدائش و رفتار ـ حرکت اور معدے میں خون کی آمد میں تحریک ہوتی ہے ـ ایلی منٹری کینال میں کلورافارم کا مقامی انستھیٹیک اور انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے ـ اسکے سٹی مولینٹ اثر کے باعث عصبی اور عضلاتی مادے چونکہ بحال ہو جاتے ہیں اس لئے اس سے معدے اور آنتوں کے تشنج ـ درد اور نفخ میں آفاقہ ہوتا ہے۔

دوران پر اثر ـ کلورافارم سے ایتھر کے برخلاف بہت تھوڑے سے عرصے کے دل اور ویسو موٹر سنٹر کو تحریک نہیں ہوتی ـ برخلاف اسکے اگر اس کے ناپائدار سٹی مولنٹ اثر کو نظر انداز کر دیا جاوے تو کلورافارم سے دل اسکے گنگلیا اور ویسوموٹر سنٹر پر پسپت کرنے والا اثر پیدا ہوتا ہے جو بڑھتا جاتا ہے۔

ویسوموٹر ڈی پریشن سے شرائین پھیل کر خون رگوں میں چلا جاتا ہے جس سے رگیں اور خصوصاً پیٹ کی وینز پر اور شریانی کمزوری ہو جاتی ہے۔ کلورافارم سونگھنے سے سر بسر ل انیمیا کے بعد تنفس رک جاتا ہے اس کے شروع درجہ میں ویسوموٹر ڈی پریشن سے موت ہوتی ہے۔ مہلک زہر میں بطن القلب پھیل جاتے ہیں اور دل کی عضلاتی شکڑاؤ کی طاقت ضائع ہو جاتی ہے۔ تندرست جانوروں میں کلورافارم سونگھنے سے موت تنفس کے بند ہونے اور دوران کے پست ہونے سے ہوتی ہے دل عموماً تنفس کے بند ہونے کے بعد بھی حرکت کرتا رہتا ہے گاہے موت سنکوپی سے ہوتی ہے اس سے ایتھر کی نسبت دوران کی پستی زیادہ اور جلدی سے ہوتی ہے جس قدر کلورافارم کا انستھیٹک اثر زیادہ ہوتا جاتا ہے اُسی قدر وگیس سنٹر کے پست ہونے سے نبض تیز ہو جاتی ہے +

تنفس پر اثر۔ کلورافارم کو اگر تھوڑے عرصہ تک سونگھا جاوے یا تھوڑی مقدار میں پیا جاوے تو کچھ زیادہ اثر نہیں ہوتا لیکن دیر تک سونگھنے یا زیادہ مقدار میں پینے سے تنفس کا مرکز پست اور مفلوج ہو جاتا ہے۔ چونکہ اسفکشیا سے دل کا فعل رک جاتا ہے اس لئے ایتھر کی مانند کلورافارم سنگھانے کے وقت تنفس کو بغور دیکھتے رہنا چاہیئے +

نظام عصبی پر اثر۔ جیسا کہ ایتھر کے باب میں بیان ہوا ہے۔ کلورافارم سے بھی اسی طرح نظام عصبی پر اثر ہوتا ہے یعنی اوّل سر سیبرم پھر سینسوری اور موٹر سپائنل ٹریکٹ اور بعد میں مڈلا کے سینسوری اور موٹر سنٹرز پر اثر ہوتا ہے۔ اگرچہ مذکورہ بالا ترتیب کے مطابق کلورافارم کا اثر ہوتا ہے لیکن ایتھر کی نسبت نروس سسٹم پر اسکا اثر زیادہ جلدی۔ بیقاعدہ اور متواتر ہوتا ہے اس لئے یہ خطرناک ہے۔ گاہے ایسا ہوتا ہے کہ حس کے ضائع ہونے سے پیشتر بعض عکوس اثرات موقوف ہو جاتے ہیں اور اپریشن کے وقت سینسوری نرو کی خراش سے بجائے اس کے کہ تندرستی کی طرح عروقی دباؤ زیادہ ہو انہی تڑی سنٹرز میں اثر معکوس کے ذریعہ تحریک ہوتی ہے جس سے دل کا فعل رک جاتا ہے۔ اس لئے جب تک کہ کامل بے حسی نہ ہو جائے عمل نہ کرنا چاہیئے۔ اگرچہ کلورافارم اعصاب پر مقامی اری ٹنٹ اور انس تھیٹک اثر کرتا ہے لیکن خون کے ذریعہ بذاتہ اعصاب پر اس کا اثر نہیں ہوتا +

ٹمپریچر پر اثر۔ کلورافارم کو متواتر سنگھانے سے حرارت پیدا کرنیوالا مرکز پست ہو جاتا ہے۔ نیز چونکہ لنگس سے کلورافارم کے بخارات کے ساتھ حرارت خارج ہوتی ہے اس لئے ٹمپریچر کم ہو جاتا ہے +

انٹی سپٹک اثر۔ کلورافارم سے مائیکرو آرگنزم کا بڑھنا موقوف ہوتا ہے لیکن ہضمیت کے ان آرگنک خمیروں پر اس کا اثر نہیں ہوتا زیر جلد پچکاری کرنیکے سلوشنوں کو محفوظ رکھنے کیواسطے کلورافارم

کے انٹی سپٹک اجزا کار آمد ہوتے ہیں اس مقصد کیلئے اس کے سیچوریٹڈ آبی سلوشن استعمال کرتے ہیں +

اخراج - لنگس اور گردوں سے کلورافارم خارج ہوتا ہے لیکن کسی قدر جسم میں بھی حل جاتا ہے +

بیرونی استعمال - کلورافارم کا لینیمنٹ بنا کر مسکیولر رہماٹیزم اور موچ میں درد رفع کرنے اور کاونٹر اریٹنٹ فائدے کیواسطے استعمال کرتے ہیں +

اندرونی استعمال - چار امراض میں کلورافارم کو اندر دینے سے فائدہ ہوتا ہے (۱) انٹس ٹائنل کالک (۲) قلبے چولنسی (۳) ڈائریا (۴) کھف - یہ آنتوں کے عصبی اور عضلاتی انتظام کے افعال کو بحال کر کے تشنج کو رفع کرتا ہے جس سے کالک کا درد موقوف ہوجاتا ہے - نیز اس کے مقامی انستھیٹک اثر سے بھی درد کو تسکین ہوتی ہے - علاوہ ازیں حرکت اور تراوش کو تحریک ہوتی ہے اور ہضمیت کی نالی میں انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے - جس سے نفخ شکم رفع ہوجاتا ہے - کالک اور ڈائریا میں اسکو افیون کے ساتھ ملا کر دینا چاہیئے - کھانسی کی تخفیف کیلئے اس کو سپرٹ یا پانی میں ملا کر دیتے ہیں +

ترکیب استعمال - کلورافارم کو تین حصے گلسرین میں ملا کر یا انڈے کی سفیدی اور گوند کے ساتھ ایملشن بنا کر دیتے ہیں - سپرٹ کلورافارم کو پانی میں ملا کر پلاتے ہیں +

انس تھیشیا یعنی بے حس کرنا

انس تھیشیا کو عموماً تین درجوں میں تقسیم کرتے ہیں (۱) سٹی مولنٹ (۲) انستھیٹک (۳) پیرالیٹک - اعلیٰ مرکز یعنی سریبرم سب سے پیشتر اور ادنیٰ مرکز یعنی مڈلا آخیر میں ماؤف ہوتا ہے - انستھیٹک دوائیاں نارکاٹک دوائیوں سے مشابہت رکھتی ہیں - کیونکہ ان سے اوّل نروس سسٹم میں تحریک ہوتی ہے جس کے بعد پستی لاحق ہوتی ہے - انس تھیشیا کے پہلے درجہ میں اکثر جدوجہد اور جوش پیدا ہوتا ہے - یہ کسی قدر تو دوا کے طبّی اثر کے باعث اور کچھ خوف سے پیدا ہوتا ہے - اس درجہ میں اوّل دماغ کے افعال میں تحریک اور پھر ضعف پیدا ہوتا ہے - پہلے اعلیٰ افعال پر اثر ہوتا ہے - اور جو اثر اس طرح پیدا ہوتا ہے وہ الکوہل کے شروع نشہ کی طرح ہوتا ہے - اسکے بعد ادنیٰ حرکتی افعال میں تحریک ہوتی ہے - جس میں ہاتھ پاؤں مارنا اور حرکتی جوش پیدا ہوتا ہے - ایتھر سونگھنے کے پہلے درجہ میں بخارات کے مقامی خراشندہ اثر سے چوکنگ - کھانسی اور نیز ہاتھ پاؤں مارنے کی جدوجہد ہوتی ہے - تنفس اور دل کے مرکزوں میں عارضی تحریک پیدا ہوتی ہے - نبض اور تنفس کی حرکات کی طاقت اور تعداد بڑھ جاتی ہے - خون کا دباؤ زیادہ ہوجاتا ہے - چھوٹے جانوروں کو انس تھیشیا کے پہلے درجہ میں قئے ہوجاتی ہے - اسی درجے میں انیوٹوائین درجہ بھی شمار کرتے ہیں - بیہوشی اور

اختیاری حرکت سے پیشتر جب حس جاتی رہتی ہے تو یہ درجہ پیدا ہؤا کرتا ہے۔ انسانوں میں انستھیشیا کے انیوڈائین درجے میں چھوٹے اپریشن مثلاً دانت نکالنے کا عمل بلادر و کیا جاتا ہے۔ انستھیٹک اُس درجہ کو کہتے ہیں جس میں بیہوشی و بیحسی ہوتی ہے اور حرکت و کسی قدر ریفلکس ایکشن جاتے رہتے ہیں یہ درجہ اپریشن کے واسطے مناسب ہوتا ہے۔ انستھیٹک کا سٹی مولیٹنگ اثر موقوف ہو کر پھر سیریبرم کے افعال۔ کارڈ کے موٹر اور سینسوری ٹریکٹ ہیں اور تھوڑی سی ریفلکس سنٹروں میں پستی ہوتی ہے عضلات بالکل ڈھیل جاتے ہیں اور مریض بالکل بے حرکت ہو جاتا ہے۔ کنجنکٹا یوا پر خراش معلوم نہیں ہوتی یعنی اگر کنجنکٹا یول ممبرین کو انگلی سے چھوا جاوے تو آنکھیں نہیں جھپکتیں۔ ایتھر سنگھانے سے اس درجہ میں گاہے عضلات سخت اور لرزتے ہیں لیکن ہوش و حواس غائب ہوتے ہیں۔ انستھیٹک درجہ میں بجز خطرہ کے وقت کے تنفس اور نبض میں خصوصیت سے کچھ تبدیلی نہیں ہوتی آخیر درجہ میں نارکوسس یا زہر شروع ہونے لگتا ہے اور تین بڑے مڈلیری سنٹروں میں جن کا اختیار دل۔ تنفس اور خونی دباؤ پر ہوتا ہے۔ نیز کارڈ کے ادنیٰ ریفلکس سنٹروں میں پستی پیدا ہوتی ہے۔ جس سے پیشاب اور فضلہ بے اختیار خارج ہونے لگتا ہے۔ انستھیشیا کے شروع درجہ میں اکثر پیشاب نکل جاتا ہے اس کو خطرناک نہ سمجھنا چاہیئے۔ نبض تیز۔ کمزور اور بیقاعدہ ہوتی ہے۔ شروع میں تنفس خراٹے دار بعد میں حرکات تنفس ڈھیلی اور کمزور ہو جاتی ہیں۔ اور ان میں بہت وقفہ ہوتا ہے۔ پتلیاں اکثر پھیلی ہوئی ہوتی ہیں۔ انستھیشیا کے وقت پتلی سے بڑی رہنمائی ہوتی ہے۔ خصوصاً کلوروفارم کے انستھیٹک درجہ میں یہ سکڑی ہوئی ہوتی ہے۔ اور خطرہ کے وقت بہت جلدی پھیل جاتی ہے۔ حیوانات میں موت کے وقت پتلی پھیلی ہوئی یا سکڑی ہوئی ہوتی ہے۔ غالباً اسفکشیا سے پتلی پھیل جاتی ہے اور سنکوپی سے سکڑ جاتی ہے۔ پتلی کو یقیناً ناموافق علامت نہ خیال کرنا چاہیئے۔ مذکورہ بالا درجات مجموعی ہیں۔ اور جیسا کہ قیاسی طور پر ان کو کتابوں میں بیان کیا گیا ہے اس طرح کسی حالت میں بھی عملی طور پر دیکھنے میں نہیں آتے۔ پہلا درجہ یا تو پیدا ہی نہیں ہوتا یا دراز ہو جاتا ہے۔ واضح رہے کہ آخیری درجہ ہرگز پیدا نہیں ہونے دینا چاہیئے۔

ایتھر اور کلوروفارم کا مقابلہ

ایتھر	کلوروفارم
زیادہ ڈیفیوزیبل یعنی پھیلنے والا ہے۔	بکار وزنی ہوتا ہے۔
جلتا ہے۔	جلتا نہیں۔
خراش پیدا کرتا ہے۔ برانکائٹس اور نیمونائٹس پیدا کرتا ہے۔	کم خراشندہ ہے۔

تھوڑی سی ہوا کے ساتھ ڈائلیوٹ کر کے دیتے ہیں۔	نامکمل انستھیشیا میں شاک یعنی صدمہ کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔
دل کو سٹی مولیٹ کرتا ہے بشرطیکہ زیادہ مقدار میں نہ دیا جاوے۔	
ویسوموٹر سنٹرز کو تحریک کرتا ہے بشرطیکہ زیادہ مقدار میں نہ دیا جائے۔	اثر جلدی سخت اور برابر رہتا ہے۔
تنفس کے مرکز اسقدر آسانی سے پست نہیں ہوتے جیسے کلوروفارم سے۔	بڑی خوراکوں میں دینے سے دل تنفس اور ویسوموٹر مرکز نہایت پست ہو جاتے ہیں
زیادہ مقدار کی ضرورت ہوتی ہے۔	تھوڑی ہی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔
کم تیز ہوتا ہے ہاتھ پاؤں مارنے اور جوش کا زمانہ دراز ہوتا ہے۔	تنفس کے بند ہونے سے موت ہوتی ہے اسکے ساتھ دوران بھی پست ہو جاتا ہے۔
گراں ہے۔	ارزاں ہے۔
تنفس کے بند ہونے سے موت ہوتی ہے۔	گاہے موت سنکوپی سے اور زیادہ گُنا ہوتی ہے۔

ہر دو مذکورہ بالا ادویات کا مقابلہ کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ سوائے محفوظیت کے اور سب طرح کلوروفارم مفید ہے ایتھر کلوروفارم کی نسبت گراں ہے۔ لیکن تجہیز و تکفین کے خرچ سے ارزاں ہوتا ہے۔

حادثات اور خطرات جو انستھیشیا میں ہوتے ہیں

گذرگاہ ہوا میں آلاتی روک کے باعث اسفکشیا ہو جاتا ہے۔ ایپی گلاٹس پر زبان کے اُلٹ پڑنے سے ہوا کے گذرنے میں روک ہوتی ہے۔ ایسی حالت میں زبان کو ہاتھ سے باہر کھینچ سکتے ہیں۔ یا اگر جانور چھوٹا ہو تو فارسیپس کے ذریعہ یا زبان میں ڈورا ڈال کر کھینچ لیتے ہیں میوکس۔ خون یا قئے کے مادے سے منہ۔ فیرنکس لیرنکس یا ٹریکیا میں روک ہو جاتی ہے اگر ممکن ہو تو اسکو ابسار بنٹ کاٹن کے ذریعہ نکال لیں۔ ہوا کے گذرگاہ کی میوکس کو روکنے کیلئے ایتھر سونگھانے سے پندرہ منٹ پیشتر ایٹروپین کی پچکاری زیر جلد کرنا مفید ہوتا ہے۔ انستھیشیا کے وقت مریض کے سر کو پھیلانا اور زیرین جبڑے کو آگے رکھنا چاہیئے اور کوئی چیز جو سینے کی حرکات میں مداخلت کرے جانور پر نہ رکھنی چاہیئے۔ کلوروفارم سونگھانے کے وقت حتی الامکان جانور کو ہاتھ پاؤں مارنے سے باز رکھنا چاہیئے۔ کیونکہ اس سے تنفس بیقاعدہ اور اسفکشیا ہو جاتا ہے۔ اور سونگھنے کی طاقت زیادہ ہو جاتی ہے دل پھیل جاتا ہے جس سے اس کا انبساط زیادہ ہوتا ہے۔

کسی حد تک ہاتھ پاؤں مارنا اس طرح رُک سکتا ہے کہ انس تھیٹک دوائی کو شروع میں ہوا کے ساتھ اچھی طرح ڈائیلوٹ کر کے سنگھائیں تنفس کے عضلات کے ڈھیلا پڑنے اور ٹیٹنس کے قائم رہنے سے بھی اسفکشیا ہو جاتا ہے۔ اس کی علامتیں حسب ذیل ہوتی ہیں۔ میوکس ممبرین کا پھول جانا عضلاتی تشنج یا ٹواچنگ تنفس او نخلا۔ کمزور۔ آہستہ اور بیقاعدہ۔ جس کے ساتھ عضلاتی حرکات میں وقفہ زیادہ ہوتا ہے اور پتلی پھیل جاتی ہے

اگر موت ہو جاوے تو تنفس بند ہونیکے بعد بھی دل دھڑکتا رہتا ہے۔ ایتھر سنگھانیکے وقت ڈائیفرام بہت اچھی رہنمائی کرتا ہے۔ شروع میں ڈائیفرام اس شدت سے سکڑتا ہے کہ تمام اندرونی اعضا زور سے پیچھے کو ہٹ جاتے ہیں اور دم کشی کے وقت پیٹ کی دیوار باہر اُبھر آتی ہے۔ جسقدر کہ سونگھنے کا زمانہ بڑھتا جاتا ہے اسی قدر ڈایافرام ڈھیلا کمزور اور حرکات تنفس اوتھلی اور تھوراسیک بریدنگ ہو جاتا ہے۔ پھر پیٹ کے اعضا دم کشی کے وقت سینہ کے خانہ کی طرف کھچکر آجاتے ہیں جس سے پیٹ پچک جاتا ہے۔ جب یہ حالت پیدا ہو تو ایتھر کا سونگھانا فوراً موقوف کرنا چاہیئے۔ کلورافارم سے اکثر دل کا فعل رُک جاتا ہے جن جانوروں کا دل کمزور یا چربیلا ہوتا ہے ان میں ایتھر سے کاہے گاہے مذکورہ بالا حادثہ پیدا ہوتا ہے۔ دل کے ضعف میں نبض کمزور۔ بیقاعدہ و تیز اور میوکس ممبرین زرد ہو جاتی ہیں۔ مہلک حالتوں میں جب دل کا دھڑکنا موقوف ہو جاتا ہے تو بھی تنفس کی حرکات جاری رہتی ہیں۔ جب تک کلورافارم سے کامل بیہوشی پیدا نہ ہو اپریشن نہ کرنا چاہیئے کیونکہ حسی عصب کی تھوڑی سی خراش سے بھی معکوس طور پر ویگس نرو میں تحریک ہو کر دل کا فعل رُکنے سے موت ہو جاتی ہے۔ ایتھر سے ایسا حادثہ عموماً پیدا نہیں ہوتا۔ اور انستھیشیا میں جب ہوش و حواس جاتے رہتے ہیں اور عضلات پھیلنے لگتے ہیں تو چھوٹے چھوٹے عملیات اکثر بلا خطر کئے جاتے ہیں۔ جریان خون کے شاک یعنی صدمے یا سخت عملیات جراحی سے جن میں دیر لگ جاتی ہے انستھیشیا کے وقت موت ہو جاتی ہے۔ بیشتر بیان ہو چکا ہے کہ قبل اسکے کہ جانور کامل طور پر بیہوش ہو عمل شروع کرنے سے خصوصاً کلورافارم سے موت ہو جاتی ہے۔ پرکٹس میں خطرے کے اسباب مثلاً تنفس کا بند ہونا دوران میں ضعف اور شاک عموماً ملے جلے ہوتے ہیں۔ بیشتر معلوم ہو چکا ہے کہ اسفکشیا سے دوران میں بے ترتیبی ہو جاتی ہے اور ان دونوں کے ساتھ عمل جراحی کا صدمہ بھی ہوتا ہے۔ ان تمام حالتوں میں مندرجہ ذیل علاج کارآمد ہوتا ہے۔ اور جب انستھیشیا میں کچھ اندیشہ ہو تو ہر حالت میں ان کو استعمال کرنا چاہیئے۔

(۱) انستھیٹک دوائی کو موقوف کرکے مریض کو کھلی اور تازہ ہوا دینی چاہیئے (۲) اس بات کا خیال رکھیں کہ کسی قسم کی آلاتی روک سینے پر نہ ہو جس سے ہوا کے درآمد برآمد میں خلل ہو۔ زبان اور زیریں جبڑے کو آگے کھینچنا اور سر کو پھیلانا چاہیئے (۳) چھوٹے جانوروں کو (خصوصاً کلورافارم کے زہر میں) اُلٹا کردو تاکہ خون دماغ میں جاوے (۴) دھونکنی یا ربڑ ٹیوب کو لیرنکس میں داخل کرکے مصنوعی تنفس زور سے پیدا کرنا چاہیئے چھوٹے جانوروں میں مصنوعی تنفس اس طرح قایم کرتے ہیں کہ اگلی ٹانگوں کو باہر اور آگے اسقدر پھیلاتے ہیں کہ وہ سر سے جا لگتی ہیں۔ اور پھر ان کو اسقدر پیچھے لاتے ہیں کہ وہ سینے سے چھوکر اس پر دباؤ پیدا کرتی ہیں ان حرکات کو ایک منٹ میں بیس[20] دفعہ کرنا چاہیئے۔ گھوڑوں میں مصنوعی تنفس دو آدمیوں سے پیدا کیا جاتا ہے

یہ دونوں باری باری سینے کے ایک طرف ہاتھ اور گھٹنوں سے دباتے ہیں۔ زبان کو پانچ پانچ سیکنڈ کے وقفہ سے باہر کھینچنے سے تنفس قایم ہو جاتا ہے۔ سینے اور ایپی گیسٹرم حصے پر گرم یا ٹھنڈے پانی یا ایتھر کا نطول کرتے ہیں یا سینے اور پیٹ پر فریڈک بیٹری کے دستوں کو تنفس کی تحریک کے لئے ادھر ادھر لگاتے ہیں (۵) سٹرکنین یا ڈیجی ٹیلس کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں زبان پر نائیٹرو گلسرین ڈالتے ہیں۔ یا ایمائل نائیٹریٹ سنگھاتے ہیں۔ کلورافارم کے زہر میں سٹرکنین اور ایٹروپین کی ہائیپوڈرمک انجکشن کرتے ہیں۔ شاک کی حالت میں سیلائین انفیوژن دیتے ہیں۔ سٹی مولینٹ فائدے کیلئے الکوہال اور ایتھر نہ دینا چاہیئے۔ کیونکہ ان کا اثر بھی انستھیٹک ادویات کی مانند ہوتا ہے۔ (۶) جراحی کے صدمہ یا جریان خون یا دیگر باعث سے اگر نبض کمزور اور حرارت غریزی کم ہو جاوے تو گرم سالٹ سلوشن (جس کی حرارت ۱۰۵ درجے فرنہائیٹ کی ہو) کی رکٹیم میں دور تک پچکاری کرتے ہیں۔ نمک کی مقدار ایک کوارٹ سلوشن میں ایک ٹی سپونفل ہونی چاہیئے یہ سلوشن بڑے جانوروں کو دو سے چار کوارٹ اور چھوٹے جانوروں کو ایک پائینٹ سے ایک کوارٹ تک دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ سیلائین انفیوژن کو دیگر فوائد کے واسطے بھی دیتے ہیں۔

انستھیٹک دوائی کی پسندیدگی

طبابت حیوانات میں انس تھیشیا پیدا کرنے والی ادویات میں سے صرف ایتھر اور کلورافارم ہی قابل ذکر ہیں۔ اے۔ سی۔ ای مکسچر میں ایک حصہ الکوہال دو حصے کلورافارم اور تین حصے ایتھر ہوتا ہے اس میں کوئی خاص وصف نہیں ہے۔ اور ایتھر کے برابر بےخطر نہیں ہے۔ اگرچہ کلورافارم بلحاظ محفوظیت ایتھر سے کم درجہ پر ہے تاہم تجربہ کار اور ہوشیار شخص گھوڑے کو کلورافارم بلا خطر دے سکتا ہے گھوڑوں میں انستھیٹک اثر پیدا کرنے کیلئے مندرجہ ذیل وجوہات کے باعث یہ ایک مناسب دوائی ہے جسے عام طور پر دیا جاتا ہے (۱) کم خرچ ہے۔ کیونکہ انس تھیشیا پیدا کرنے کیلئے کئی پونڈ قیمتی ایتھر کی ضرورت ہوتی ہے اور چند اونس کلورافارم سے انس تھیشیا پیدا ہو جاتا ہے (۲) کلورافارم کا سنگھانا آسان ہے اس سے جلدی اثر ہوتا ہے اور جلد وجہ کم ہوتی ہے (۳) اس کو کسی خاص انہیلر یا توبڑے کے بغیر استعمال کر سکتے ہیں اور جانوروں کو کھڑے ہونے کی حالت میں دے سکتے ہیں (۴) بچہ جلنے کے وقت تمام جانوروں کو کلورافارم دے سکتے ہیں کیونکہ اس حالت میں یہ کم خطرناک ہوتا ہے اور حصوں کو پھیلا کر درد رفع کرنے اور فم رحم کو پھیلانے اور ہاتھ ڈال کر بچہ کو ٹھیک جانب میں لانے کیلئے اسکی تھوڑی مقدار کافی ہوتی ہے (۵) جب منہ کے قریب داغ دینے کی ضرورت ہوتی ہے تو کلورافارم کو تمام جانوروں میں استعمال کرتے ہیں۔ کتوں اور بلیوں کے واسطے ایتھر بہت مناسب انستھیٹک دوائی ہے۔ بشرطیکہ مریض

برنکائیٹس ایمفی سیما یا استسقا میں مبتلا نہ ہو اگر ایسی حالت ہو تو کلوروفارم بہتر ہوتا ہے۔ چونکہ کلوروفارم کا اثر بہت جلدی اور کم خراشندہ ہوتا ہے اس لئے اس کو ہر حالت میں انس تھیشیا پیدا کرنے کے لئے دیتے ہیں اور جب انس تھیشیا پیدا ہو جاوے تو پھر ایتھر سے انس تھیشیا کو قایم رکھ سکتے ہیں۔

عملی انس تھیشیا یا بیہوش کرنا

گھوڑے کو بیہوش کرنے سے بارہ گھنٹے پیشتر بھوکا رکھنا اور ۲۴ گھنٹے پیشتر کوئی کیتھارٹک دوائی دینی چاہیئے تاکہ حرکات تنفس کے لئے زیادہ جگہ پیدا ہو اور گرانے کے وقت کوئی حادثہ نہ ہو۔ بغرض سہولیت ایک خاص قسم کا انہیلر یا توبرا جس میں سر کے پاس تسمے لگے ہوئے ہوتے ہیں استعمال کیا جاتا ہے ہارجر صاحب سفارش کرتے ہیں کہ جب جانور زمین پر لیٹا ہو تو کسی سپنج کو فلالین میں ڈھیلا لپیٹ کر اس کے بالائی نتھنے میں لگا دینا چاہیئے اور چند منٹ کے بعد ایسا ہی دوسرا سپنج زیرین نتھنے میں لگا دیں۔ پھر کلوروفارم کو بوتل میں سے جس کے دہانے پر سوراخ ہو حسب ضرورت بار بار انس تھیشیا پیدا کرنے کیلئے سپنج پر ٹپکاتے رہیں۔ نتھنوں کو کلوروفارم کی خراش سے محفوظ رکھنے کیلئے پیشتر ہی ویسلین لگا دینا چاہیئے۔ اگر اپریشن میں دیر لگے تو ایتھر سے انس تھیشیا کو قایم رکھنا چاہیئے۔ کلوروفارم دینے سے پیشتر جانور کو گرانا ضروری نہیں ہوتا بلکہ اس کو سائڈ لاین سے قابو کرنا چاہیئے۔ اور جبتک انہیلر استعمال نہ کیا جاوے ناک پر پوزمال لگانا چاہیئے چونکہ کلوروفارم سنگھانے کیوقت جانور عموماً کم و بیش ہاتھ پاؤں مارتا ہے اس لئے انس تھیشیا شروع ہونے سے پیشتر جانور کو گرالینا باعث اطمینان ہے۔ ولایت میں اکثر عامل گھوڑے کو کھڑے ہونے کی حالت میں کلوروفارم سنگھاتے ہیں مؤلف نے بھی چند گھوڑوں کو کھڑے ہونے کی حالت میں کلوروفارم دیا ہے۔ اور کبھی کوئی حادثہ پیش نہیں آیا۔ اس طرح انس تھیشیا پیدا کرنے میں سپنج کو تولئے میں لپیٹ کر استعمال کرتے ہیں اور اس کو تقریباً نصف اونس کلوروفارم میں بھگو کر پہلے جانور کی ناک سے تین انچ کے فاصلہ پر رکھتے ہیں تاکہ کلوروفارم کے بخارات اچھی طرح ہوا سے ڈایلوٹ ہو جائیں نصف سے ایک ڈرام تک کلوروفارم وقتاً فوقتاً ڈالتے رہتے ہیں۔ اس کے ساتھ کافی ہوا بھی داخل ہونے دینی چاہیئے۔ اس طرح سنگھانے کا فعل ایک گھنٹہ تک بلا خطر رکھ سکتے ہیں۔ کلوروفارم دینے والے کی توجہ بالکل اپنے کام کی طرف ہونی چاہیئے۔ اور اسے تنفس نبض اور پتلی کو بغور ملاحظہ کرتے رہنا چاہیئے۔ اگر کچھ بھی اندیشہ ہو تو دوائی کو فوراً موقوف کر کے وہ تدابیر عمل میں لانی چاہئیں جن کا اوپر ذکر ہو چکا ہے۔

کتوں کو ایتھر سنگھانے سے بارہ گھنٹے پیشتر بھوکا رکھنا چاہیئے۔ تاکہ انس تھیشیا کے وقت قے نہ ہو انس تھیشیا شروع ہونے سے پیشتر کتوں کو مزل لگانا ضروری ہوتا ہے جو ناک کے گرد ایک فیتہ باندھ کر بنا یا

جاتا ہے۔ فیتے کے دونوں سروں کو سر کی چوٹی پر کانوں کے درمیان میں لا کر گرہ دی جاتی ہے اور پھر دونوں سروں کو گردن کے جانبین سے نیچے لا کر گرہ دیدیتے ہیں۔ کتّے کو قابو کرنیکے لئے زیادہ سہولیت کی غرض سے منہ پر تار کا مزل چڑھا دیتے ہیں۔ مزل میں جو سپنج ہوتا ہے اس پر ایتھر ڈالتے ہیں اور مزل کو کپڑے سے ڈھانک دیتے ہیں تاکہ اس میں ہوا نہ داخل ہو۔ عارضی طور پر مزل بنانا ہو تو سخت کاغذ کا ایک مخروطی دونا بنالیں اور ایتھر کو کسی سپنج یا ابسار بنٹ کاٹن پر ڈال کر اس دونے میں رکھ دیں۔ اگر مزل سے دم گھٹنے لگے تو انس تھیشیا پیدا ہونے کے بعد اسکو ڈھیلا کر دینا چاہیئے۔ جیسا کلورافارم سنگھانے میں تازہ ہوا کا ملانا ضروری ہوتا ہے اسی طرح ایتھر سنگھانے کے وقت دونے میں سے کسی قدر ہوا کا خارج کر دینا لازمی ہوتا ہے نصف اونس یا اس سے زیادہ ایتھر دفعتاً فوقتاً حسب ضرورت ڈالتے رہتے ہیں۔ اگر زیادہ مقدار دیجاوے تو وُہ ضائع ہو جاتی ہے۔ لیکن یہ کلورافارم کی طرح خطرناک نہیں ہوتا۔ کتوں کو ڈھکے ہوئے ڈول۔ تنگ صندوق یا پیپے میں بٹھا کر یا کینل یا کوٹھڑیوں میں داخل کر کے کپڑوں۔ سپنج یا ابسار بنٹ کاٹن کو کلورافارم میں تر کر کے سنگھانے سے بھی بیحس کرتے ہیں۔ اور بیرونی ہوا کو اندر داخل نہیں ہونے دیتے۔ اس طریق سے چھوٹے جانوروں کو بلا تکلیف و بہ اطمینان ہلاک کر سکتے ہیں +

انس تھیشیا کے استعمالات

حیوانات کی طبابت میں انس تھیٹک دوایوں کو اس کثرت سے استعمال نہیں کرتے جتنی ان کی ضرورت ہوتی ہے بیحسی پیدا کرتے ہیں۔ ہنر۔ تجربہ۔ کثیر خرچ اور خطرہ کا خیال ہوتا ہے لیکن اس کے برخلاف دَوران عمل میں جلد ہی اور سپٹک مادوں میں کمی اور جد وجہد کی کوشش کم ہو جاتی ہے۔ جب مقامی انستھیٹک دوائی نہ دی جا سکے تو مریض کو تکلیف سے بچانے کیلئے انس تھیشیا پیدا کرنا چاہیئے۔ کلورافارم یا ایتھر دینے سے پیشتر مریض کے مالک کو انس تھیشیا کے عمل جراحی۔ خرچ اور خطرے کی بابت سمجھا کر اس کی اجازت لینی چاہیئے۔ انس تھیٹک دوائیاں دشوار۔ دیرپا اور نازک عملیات کیلئے دی جاتی ہیں۔ خاص عملیات حسب ذیل ہیں۔ پیٹ کے عملیات جراحی مثلاً اوریری اٹومی ہرنیا ٹومی اور ہرنیا کا درست کرنا۔ چڑھے ہوئے خصیہ پر عمل کرنا۔ سکرس کارڈ اختہ کرنا۔ ڈسٹو کیا میں سخت اور سکڑے ہوئے فم رحم کو پھیلانا۔ نیز جنین کی غیر طبعی حالت میں حصوں کو پھیلا کر عامل کی دستکاری میں سہولیت پیدا کرنا اور کتیوں کے بچّے نکالنے کیلئے اوزار اندر داخل کرنیکے واسطے انس تھیٹک دوائیاں استعمال کرتے ہیں۔ نیز رسولیوں کے کاٹنے اریٹی نکٹومی یعنی ایرے سٹے نائڈ کریکو نکالنے۔ آنکھ کا ڈھیلا نکالنے یا

سُم کے حصّوں کو تراشنے۔ دانت نکالنے۔ اکھڑے ہُوئے جوڑوں کو بحال کرنے۔ اُستخوان شکستہ کو درست کرنے۔ کالک کے درد اور کوریا یا کنولشن کے تشنج رجوز ہر سے یا قدرتی طور پر پیدا ہوں) کو رفع کرنیکے لئے بھی انستھیٹک ادویات دیتے ہیں۔ علاوہ ازیں مریض مجُروح وعمر رسیدہ گھوڑوں کی ہلاکت کے لئے کلورافارم دیا جاتا ہے۔ لیکن بندوق کی نسبت اس سے جلدی اور آسانی سے موت نہیں ہوتی۔ گولی لگانے کیواسطے دو مفروضہ لکیریں ہر دو آنکھوں سے شروع کرکے مقابل کے کانوں کی جڑھ تک کھینچیں۔ اور جس جگہ پیشانی پر ہر دو لکیریں آپس میں تقاطع کریں اس جگہ گولی لگانی چاہیئے۔

جماعت سوئم

نائیٹرائیٹس

سپرٹس ایتھرس نائیٹروسائی۔ سپرٹ آف نائیٹرس ایتھر۔ سویٹ سپرٹ آف نائیٹر

ترکیب ۔ ۷۷ حصّے سوڈیم نائیٹریٹ کو پانی میں ملاکر ۵۰ حصّے ڈیوڈورائیزڈ الکوہال ملاتے ہیں۔ پھر ۵۲.۰ حصّے سلفیورک ایسڈ جو پہلے سے پانی ملاکر ہلکا کرلیا جاتا ہے اس میں ڈالتے ہیں۔ بعدمیں ڈسٹی لیشن کی ترکیب سے مقطر کرکے گاڑھا کرلیتے ہیں۔ مقطر شدہ عرق میں سے الکوہال خارج کرنے کیلئے برف کے پانی سے دھوتے ہیں ایسڈ نکالنے کیلئے سوڈیم کاربونیٹ کے ٹھنڈے سلوشن سے صاف کرتے ہیں اور پانی خارج کرنے کیلئے پوٹاسیم کاربونیٹ ملاکر چھان لیتے ہیں۔ اس میں اس قدر ڈیوڈورائیزڈ الکوہال ملاتے ہیں کہ مرکب کا وزن نائیٹرس ایتھر سے ۲۲ گنا ہو جاوے۔

خواص و شناخت ۔ صاف ناپائیدار اُڑنے اور جلنے والا سیّال ہے۔ رنگ زردی مائل یا ہلکا سبزی مائل خوشبودار جس میں تیز ایتھر کی بُو ہوتی ہے اور ترشی نہیں ہوتی۔ ذائقہ تیز جلانے والا۔ وزن منتسبہ ۸۴۰ ۔ پانی اور الکوہال میں آسانی سے حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــــ ۱ سے ۲ اونس مویشی ــــــــ ۲ سے ۴ اونس
بھیڑ و خوک ــــــــ ۲ سے ۴ ڈرام کتا ــــــــ ۱۰ قطرے سے ۱ ڈرام

دو گھنٹوں کے بعد چھوٹی خوراکیں دینے سے ڈایا فوریٹک اور بڑی خوراک دن میں تین دفعہ دینے سے ڈایوریٹک اثر ہوتا ہے۔

ایمایل نائیٹراس - ایمایل نائیٹرائیٹ - ایمایلونائیٹرس ایتھر

اس میں ۸۰ فی صدی ایمایل نائیٹرائیٹ معہ مختلف مقدار نامعلوم مرکبات کے ہوتا ہے۔
ترکیب - نائیٹرک ایسڈ اور ایمالک الکوہال کی تقطیر سے حاصل کرتے ہیں۔ مقطر شدہ جز کو سوڈیم کاربونیٹ سے صاف کر لیتے ہیں۔
خواص و شناخت - صاف زرد سیال ہے جس میں ایتھر والے پھلوں کی خوشبو ہوتی ہے ذائقہ تیز اور خوشبودار - وزن متناسبہ ۸۷۰ سے ۸۸۰ تک ہوتا ہے۔
سنگھانے کی مقدار - گھوڑے کو نصف سے ایک ڈرام - کتے کو ۲ سے ۵ قطرے اگر اندر دینا ہو تو اس کی چھوٹی خوراکیں الکوہال میں ملا دینی چاہئیں۔
ویٹیرنیری پرکٹس میں اسے بہت کم استعمال کرتے ہیں۔ بعض معالجوں کا قول ہے کہ کلورافارم کے زہر میں یہ کارآمد نہیں ہے۔ اور بعض معالج کتوں کے سپزماڈک استھما میں اسے مفید بتلاتے ہیں سٹرکنیا کے زہر میں بھی اسے مفید بتایا گیا ہے۔ انسانوں کے انجائینا پکٹورس میں اس سے نہایت آرام ملتا ہے۔ لیکن چونکہ گھوڑوں میں یہ بیماری نہیں ہوتی یا اس کی تشخیص نہیں ہو سکتی اسلئے اس مرض کے لئے یہ دوا بیکار ہے۔

سپرٹس گلونائینی - سپرٹ آف گلونائین - سپرٹ آف نائیٹرو گلسرین ٹینی ٹین

یہ ایک الکوہالک سلوشن ہے جس میں بحساب وزن ایک فیصدی نائیٹرو گلسرین ہوتا ہے - اور خون میں غالباً پوٹاسیم و سوڈیم نائیٹرائیٹ بنکر علیحدہ ہو جاتا ہے۔

ترکیب۔ سلفیورک اور نائیٹرک ایسڈ کے مکسچر میں خالص گلسرین قطرہ قطرہ ڈالنے سے نائیٹروگلسرین حاصل ہوتا ہے۔ اس کو برف میں رکھکر ٹھنڈا کرتے ہیں اور پانی سے دھو کر صاف کر لیتے ہیں۔ سرکاری ایک فیصدی کا سلوشن بھڑک اٹھنے والا نہیں ہوتا جب تک کہ اس کا بخار اڑ کر گاڑھا ہو کر دس فیصدی کی نسبت کا نہ ہو جاوے۔

خواص و شناخت۔ صاف بیرنگ سیّال ہے جس میں الکوہل کی بُو اور ذائقہ ہوتا ہے۔ اس کو بہت احتیاط سے چکھنا چاہیئے۔ کیونکہ اس کی تھوڑی سی مقدار سے سخت دردسر ہو جاتا ہے۔ وزن متناسب ۸۷۶ء سے ۸۳۲ء تک ہوتا ہے۔

خوراک

گھوڑا ——— ½ سے اڈرام کتّا ——— ا سے ۲ قطرے

نائیٹرائیٹس کا اثر

بیرونی اثر۔ چونکہ نائیٹرس ایتھر تبخیر ہو کر جلد سے اڑ جاتا ہے۔ اس لئے ایتھر کی مانند اس سے بھی ٹھنڈا اور مقامی انس تھیٹک اثر پیدا ہوتا ہے۔ ایمایل نائیٹرائیٹ کا اثر سینسوری نروز کے پیریفرل سروں پر کسی قدر ڈیپریسنٹ ہوتا ہے۔

اندرونی اثر۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر۔ ایمایل اور نائیٹروگلسرین کے اثرات بالکل یکساں ہوتے ہیں۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر میں چار فیصدی ایتھائیل نائیٹرائیٹ ہونا چاہیئے۔ یہ تازہ تیار کیا ہوا بہتر ہوتا ہے۔

دَوران پر اثر۔ نائیٹرائیٹس کا اثر خاصکر دل اور عروق پر ہوتا ہے ان سے تمام جسم کی شرائین پھیل کر خونی دباؤ کم ہو جاتا ہے۔ یہ اثر ہیٹک پیریفرل ہوتا ہے۔ لیکن یہ امر نا تحقیق ہے کہ یہ اثر ویسو موٹر گنگلیا یا عروق کی دیواروں کے عضلاتی طبق پر ہونے کے باعث پیدا ہوتا ہے۔

خونی دباؤ کے کم ہونے سے ویگس سنٹر میں پستی آجاتی ہے اور اکثر ایکسیلیریٹر نرو کو تحریک ہوتی ہے۔ اس لئے دل جلدی جلدی دھڑکتا ہے۔ دل اور دوسرے مقام کی شرائین کے پھیلنے سے دل میں خون زیادہ آکر پرورش اور طاقت بڑھ جاتی ہے۔ نائیٹرائیٹ سے بھی کارڈیک گنگلیا میں تحریک ہوتی ہے دل کی ضربیں تیز اور طاقتور ہو جاتی ہیں۔ اس کو اس لئے ماننا پڑتا ہے کہ نائیٹرائیٹ کو چھوٹی خوراکوں میں دینے سے خونی دباؤ بڑھ جاتا ہے۔ نائیٹروگلسرین سے زیادہ جلدی کوئی دوائی دل کو تحریک دینے والی نہیں ہے۔

نظام عصبی پر اثر - نائیٹرایٹ سے خصوصاً سپائنل موٹر سنٹر پست ہوتے ہیں اور کسی حد تک موٹر اعصاب کی تیزی کم ہونے سے معکوسی جوش کم ہوجاتا ہے۔

عضلات پر اثر - ایمایل نائیٹرایٹ کے مقامی استعمال سے مسکیولر ٹشو مفلوج ہوجاتا ہے - اور اگر نائیٹرایٹ کو پلایا جاوے تو موٹر نرو اور مسلز پر ڈیپریسنگ اثر پیدا کرکے عضلات کے تشنج کو رفع کر دیتے ہیں۔

گردوں پر اثر - نائیٹرایٹ سے رینل آرٹریز کی آفرنٹ شاخیں پھیل جاتی ہیں جس سے گردوں کی شرائین کا اندرونی دباؤ زیادہ ہوکر پیشاب کی مقدار بڑھ جاتی ہے - طبی خوراکوں سے جسم کے دیگر افعال پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔

خون پر اثر - نائیٹرایٹ سے زہر ہونے پر خون کے آکسیڈائز کرنے کی طاقت جاتی رہتی ہے۔ تندرست آکسی ہیموگلوبین - میتھ ہیموگلوبین میں تبدیل ہوکر وریدی اور شریانی خون دونوں چاکولیٹ رنگ کے ہوجاتے ہیں - میتھ ہیموگلوبین سے بہت تھوڑی آکسیجن نکلتی ہے۔

تنفس پر اثر - نائیٹرایٹ کی طبی خوراکوں سے تنفس کے حرکات کی طاقت اور تعداد میں بیشی ہوتی ہے لیکن مہلک زہر میں تنفس کے مرکز کا فالج اور اسفکشیا ہوجاتا ہے - نائیٹرایٹ سے شرائین پھیل جاتی ہیں - دل کو تقویت ہوتی ہے اس سے سپائنل کارڈ کے موٹر حصے پست اور ریفلکس ایکشن کم ہوجاتا ہے اور تشنج رفع اور پیشاب کی تراوش زیادہ ہوتی ہے۔

زہر - اس سے مہلک زہر شاذ و نادر ہوتا ہے - انسان میں اسکو طبی خوراک سے ایک سو بیس (۱۲۰) گنا زیادہ دینے سے بھی صحت پیدا ہوچکی ہے - انسان میں بوجہ برہنہ جلد کے نائیٹرایٹ کے فزیالوجیکل اثرات زیادہ نمایاں ہوتے ہیں - ایمایل نائیٹرایٹ کے سونگھنے کے بعد ہی چہرہ سرخ اور سر کے عروق پُر از خون ہوجاتے ہیں - اور اس کے ساتھ ہی سر بھاری اور پُر درد ہوجاتا ہے - یہ علامات عروق کے پھیلنے کے باعث پیدا ہوتی ہیں - اس میں سرگرانی ہوتی ہے - دل جلدی اور زور سے دھڑکتا ہے - نبض تیز - فریکوانٹ اور آسانی سے معلوم ہوسکتی ہے - حرکات تنفس بڑھ جاتی ہیں - علامات مذکورہ بالا پوری طبی خوراک سے پیدا ہوتی ہیں - اگر زہر ہوجاوے تو انسان کا چہرہ زرد اور قئے ہوتی ہے - مریض کانپتا ہے - کمزوری - سایانوسس - تنفس اور دل کا فعل رُک جاتا ہے - اس کے علاج میں ایمونیا اور الکوہل کے سٹی مولینٹ دینے چاہئیں - ساتھ ہی عروقی طاقت قائم رکھنے کے لئے ارگوٹین - سٹرکنین اور ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہئیے۔

واضح ہو کہ نائیٹرایٹ کا اثر مختلف اور ناپائیدار ہوتا ہے۔ ایمایل نائیٹرایٹ کے سونگھنے سے ایک منٹ کے اندر عروقی دباؤ کم ہو جاتا ہے۔ جیسا کہ سفگموگراف سے ظاہر ہوتا ہے یہ حالت دو یا چار منٹ سے دس یا بیس منٹ تک یعنی مختلف عرصہ تک رہتی ہے۔ نائیٹروگلسرین سے بھی ایسا ہی اثر پیدا ہوتا ہے جو نصف سے شاذونادر ڈیڑھ گھنٹہ تک رہتا ہے۔ عمدہ سپرٹ نائیٹرس ایتھر سے ۵ سے ۱۰ منٹ کے اندر عروقی دباؤ کم ہو جاتا ہے۔ درجے کے اختلاف کے علاوہ سپرٹ ایتھر نائیٹروسائی کے اثر میں بھی کسی قدر اختلاف ہوتا ہے یعنی اس سے دل پر زیادہ سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے اور چونکہ اس میں ایتھر ہوتا ہے اس لئے زیادہ ڈایوریٹک ہے۔ اسی وجہ سے سویٹ سپرٹ آف نائیٹر سے ہضمیت کی نالی کے بالائی حصے کی حرکت اور تراوش بڑھ جاتی ہے۔ تشنج رفع ہوتا ہے اس لئے یہ بدہضمی اور خفیف کالک میں کسی قدر مفید ہوتا ہے۔ نیز اس سے پیرلیفرل وسیلز پھیل جاتے ہیں۔ چونکہ اس سے پسینہ کے غدودوں کو تحریک ہوتی ہے اس لئے ڈایوریٹک اور ہلکا فیبرلفیوج اثر کرتا ہے۔ یہ بتلایا جا چکا ہے کہ نائیٹرس ایتھر نائیٹرایٹ کا قابل اعتبار مرکب نہیں ہے اس لئے اگر عروقی پھیلاؤ کی سریع اور کامل ضرورت ہو تو نائیٹروگلسرین یا ایمایل نائیٹرایٹ دینا چاہیئے۔

نائیٹرائیٹس کے استعمالات

تنفس کے امراض میں اندرونی استعمال۔ آلات تنفس کے حادہ امراض مثلاً کورائیزا۔ فیبر نکائیٹس۔ لیرنجائیٹس اور برنکائیٹس میں سپرٹ نائیٹرس ایتھر سے بہتر کوئی دوائی نہیں ہے۔ اس کی خوبی پیرلیفرل وسیلز کے پھیلانے کے باعث ہے اس سے دوران برابر ہو کر مقامی کنجسچن رفع ہوتا ہے۔ پیشاب اور پسینہ پیدا ہو کر ٹاکسین خارج اور جسم ٹھنڈا ہو جاتا ہے اور دونوں حالتوں میں بخار رفع ہوتا ہے۔ کتوں کے بخار میں مندرجہ ذیل نسخہ مفید ہے۔

ٹنکچر ایکونایٹ ۴۰ قطرے۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر چھ ڈرام۔ پوٹاسی برومائیڈ نصف اونس۔ لائکوار امونیا ایسی ٹیٹس چار اونس۔ اس میں سے ایک ٹی سپونفل پانی میں ملا کر دو دو گھنٹے بعد پلانا چاہیئے۔ اسٹھینک یعنی کمزوری اور بخار کی بیماریوں مثلاً انفلوانزا میں نائیٹرس ایتھر کو الکوہالک سٹی مولنٹ اور کونین کی ٹانک خوراکوں کے ساتھ ملا کر دینا بہتر ہوتا ہے۔ ڈسپنیا میں جو برانکیل ٹیوب کے تشنج یا لنگس کے کنجسچن کے باعث ہو نائیٹرائیٹس نہایت مفید ہوتے ہیں۔ عروق کے پھیلنے اور دوران کے برابر ہونے سے ہوائی نلیاں پھیل جاتی ہیں جس سے کنجسچن رفع ہوتا ہے اس طرح نائیٹروگلسرین کا نصف

یا ایک ایک گھنٹہ کے بعد دینے سے وہ ڈسپینا رفع ہوتا ہے جو نیومونیا ایکیوٹ پلیونیری اڈیما- استھما اور کرانک برانکائیٹس میں ہوتا ہے۔

دل کے امراض:- ادنےٰ حیوانات میں دل کی بیماریاں نسبتاً کم ہوتی ہیں۔ لیکن عام طور پر دل کے امراض کے سخت ڈسپینا میں کوئی دوائی نائیٹروگلسرین سے اسکے ناپائیدار اثر کے باعث بہتر نہیں ہے۔ دل اور پھیپھڑے کے دہنے حصے کی پری نائیٹروگلسرین سے رفع ہوجاتی ہے۔ اس سے خون جسم کی ہر ایک نالی میں تقسیم ہوکر دل کا عارضی تداخل رفع ہوجاتا ہے۔

عام سٹی مولٹینگ اثر:- صدمہ اور دل کی حرکت رک جانے میں جس کے ساتھ خواہ بیہوشی ہو یا نہ ہو۔ نیز انس تھیٹک ادویات او پیم۔ کوکین وغیرہ کے زہروں میں اور جب سٹی مولنٹ اثر جلدی پیدا کرنا ہو تو نائیٹروگلسرین سے بہتر کوئی دوائی نہیں ہے۔ یہ اسقدر جلدی جذب ہوجاتا ہے کہ ہائپوڈرمک انجکشن کی ضرورت نہیں رہتی۔

عصبی امراض:- انسانوں میں ایپی لیپسی یعنی مرگی کا دورہ ٹالنے کے لئے نائیٹرائیٹ آف ایمائل بیش قیمت دوائی ہے۔ بشرطیکہ مریض دورہ کا وقت بتلا دے۔ چونکہ ادنےٰ حیوانات میں دورہ کا وقت معلوم نہیں ہوسکتا۔ اس لئے نائیٹرائیٹس چنداں مفید نہیں ہوتے۔ مرض کی روک کے لئے اس کو برومائیڈز کے ساتھ ملا دیتے ہیں۔ ایسی حالت میں سریبرل ویسوموٹر سپزم کے رکنے سے ان کا اثر ہوتا ہے اور خیال ہے کہ ایپی لیپسی میں یہ سپزم ہوا کرتا ہے۔

آلات پیشاب کی بیماریاں:- گوشت خور جانوروں میں جب پیشاب گاڑھا ہو اور مثانہ میں خراش پیدا کرے تو سپرٹ نائیٹرس ایتھر ڈایوریٹک فائدے کے لئے دیتے ہیں اسی مطلب کیلئے تمام جانوروں کے سسٹائیٹس میں یہ مفید ہے۔ اس مرض میں اس کے ساتھ پوٹاسیم سائیٹریٹ یا ایسی ٹیٹ اور ٹنکچر ایکونائیٹ ملا دیتے ہیں۔ نائیٹرائیٹس کے طبی استعمالات حسب ذیل ہوتے ہیں:-

(۱) اندرونی کنجسچن میں پیریفیرل آرٹریز کو پھیلانے اور دوران کو برابر کرنے کے لئے دیتے ہیں۔

(۲) دل کو سٹی مولنٹ کرنے کے لئے۔

(۳) عروقی عصبی عضلاتی تشنج کو رفع کرنے کے لئے۔

(۴) پیشاب کی تراوش کو زیادہ کرنے کے لئے۔

سپرٹ ایتھر نائیٹروسائی کو پانی کے ساتھ ملا کر پلاتے ہیں۔ اس کے ساتھ اکثر الکوہالک سٹی مولنٹ مثلاً وسکی دیتے ہیں۔ ڈایافوریٹک فائدہ کے لئے لائکوار امونیا ایسی ٹیٹ۔ ڈایوریٹک اثر کے لئے پوٹاسیم

نائیٹریٹ اور تلخ ادویات مثلاً کونین ملا دیتے ہیں - عموماً بڑے جانوروں کو ایمائل نائیٹرایٹ سپنج کے ذریعہ اور چھوٹے جانوروں کو اس کے دو یا تین قطرے کسی لنٹ یا روی پر ڈال کر سونگھاتے ہیں - چھوٹے جانوروں کو چینی میں اور بڑے جانوروں کو سپرٹ میں ملا کر اسے اندر دیتے ہیں - نائیٹروگلسرین کا صرف ایک ہی مرکب سپرٹ گلونائینی استعمال کرتے ہیں - اس کو ہوشدار یا بیہوش مریض کی زبان پر بغیر ڈابلوٹ کر نیکے ڈالدیتے ہیں - کسی لکڑی کو سلوشن میں تر کر کے چھوٹے جانوروں کی زبان کو بار بار اس سے تر کرتے رہتے ہیں یا اسکی گولی یا قرص بنا کر دیتے ہیں +

جماعت چہارم

کلورل - کلورل ہائیڈراس - ہائیڈریٹ آف کلورل

ترکیب:- خشک کلورین گیس کو خالص الکوہال میں اس وقت تک گذارتے ہیں جب تک کہ الکوہال سیچوریٹ یعنی خوب گاڑھی ہو جاوے - الڈیہائیڈ اور ہائیڈروکلورک ایسڈ پہلے بنتے ہیں - پھر کلورین گیس الڈیہائیڈ پر اثر کرتی ہے اور اس میں سے ۳ حصّے ہائیڈروجن خارج ہو جاتی ہے - اور تین حصّے کلورین اس میں مل جاتی ہے - اس طرح کلورل بن جاتا ہے - کلورل کو اوّل سلفیورک ایسڈ کے ساتھ ڈسٹی لیشن کی ترکیب سے اور بعد میں چونے سے صاف کرتے ہیں اور جب پانی کے ساتھ اس کو ملاتے ہیں تو کلورل ہائیڈریٹ بن جاتا ہے +

خواص و شناخت:- اس کی قلمیں علیحدہ علیحدہ چوگوشہ بے رنگ اور شفاف ہوتی ہیں - ذائقہ تلخ اور کاسٹک - خوشبو تیز اور خراشدار ہوتی ہے - ہوا میں کھلا رکھنے سے آہستہ آہستہ اُڑ جاتا ہے - پانی الکوہال اور ایتھر میں بالکل حل ہو جاتا ہے - کلوروفارم - بنزول - بنزین - کاربان ڈائی سلفائیڈ لطیف اور قائم روغن میں بھی حل ہو جاتا ہے - ہموزن کافور - منتھال - تھایمل - کاربالک ایسڈ کے ساتھ پیسنے سے سیال ہو جاتا ہے - کاسٹک الکلیز - ارتھ یعنی کھاری معدنیات اور امونیا سے ڈی کمپوز ہو کر کلوروفارم بن جاتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۱ سے ۲ اونس	بھیڑ و خوک	۱ سے ۲ ڈرام
کتا	۵ سے ۲۰ گرین		

خارجی اثر:۔ کلورل کو اگر گاڑھا کر کے جلد یا میوکس ممبرین پر لگایا جائے تو تیز مقامی اری ٹنٹ اثر کرتا ہے۔ اور اگر جلد میں اس کی پچکاری کی جاوے تو ابسس اور سلفنگ پیدا کرتا ہے۔ یہ ایک تیز انٹی سپٹک ہے۔ کمفر کے ساتھ ملا کر استعمال کرنے سے کھجلی کو رفع کرتا ہے۔

اندرونی اثر:۔ اس کا ۱۰ فیصدی کا گاڑھا سلوشن ایلی منٹری کینال کی میوکس ممبرین پر سخت اری ٹیشن پیدا کرتا ہے۔ کتوں کو اگر اس کی بڑی خوراکیں دی جاویں تو قے ہو جاتی ہے۔ اور اگر اس کی گولی منہ میں ٹوٹ جائے تو سٹوماٹائیٹس ہو جاتا ہے۔

خون پر اثر:۔ کلورل بلا تبدیلی خون میں جذب ہو جاتا ہے۔ پیشتر خیال کرتے تھے کہ کلورل کا اثر اس وجہ سے ہوتا ہے کہ یہ کھاری خون کے ساتھ ملکر کلوروفارم میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ لیکن اب تحقیق ہو گیا ہے کہ کلورل کو ڈی کمپوز کرنے کیلئے خون کافی کھاری نہیں ہوتا۔ اور کلوروفارم خون ٹشو یا کسی اخراج میں سوائے پیشاب کے نہیں ہوتا۔ اور پیشاب میں صرف اس وقت ہوتا ہے جب وہ بہت کھاری ہو جاتا ہے۔

دل اور خونی عروق پر اثر:۔ کلورل کی بڑی خوراکوں سے دل کے مسل کے فعل اس کے گنگلیا اور ویسو موٹر سنٹروں پر ڈیپریسینٹ اثر ہوتا ہے۔ اور چونکہ عروق کی دیواروں میں مقامی فالج ہو جاتا ہے اسلئے خون کا دباؤ بھی کم ہو جاتا ہے۔ چھوٹی طبی خوراکوں سے دوران پر کچھ اثر نہیں ہوتا لیکن زہر کی مقدار سے نبض سست کمزور اور بیقاعدہ ہو جاتی ہے اور دل پھیل کر رک جاتا ہے۔

نروس سسٹم پر اثر:۔ کلورل کا خاص اثر دماغ اور حرام مغز پر ہوتا ہے۔ اس سے بھی دیگر نارکاٹک ادویات کی طرح دماغ اور حرام مغز پر ڈیپریسینٹ اثر سے پیشتر ناپائدار اور غیر ضروری جوش پیدا ہوتا ہے۔ لیکن یہ حالت عموماً نامعلوم گذر جاتی ہے۔ معمولی خوراکوں سے دماغ کے اعلیٰ افعال پست ہو جاتے ہیں۔ بڑی خوراکوں سے کارڈ کا موٹر ٹریکٹ بھی پست ہو جاتا ہے۔ متوسط طبی خوراکوں سے ادنیٰ حیوانات میں سستی اور نیند غالب آتی ہے اور پتلیاں سکڑ جاتی ہیں۔ جب خوراک کی مقدار زہر کی حد کو پہنچتی ہے تو بیہوشی۔ کوما اور انفیریر کار نیوا کا فالج اور اسکے ساتھ ریفلکس ایکشن ضائع ہو جاتا ہے پیرا پلیجیا۔ پتلیاں پھیلی ہوئیں اور انس تھیشیا ہوتا ہے۔ یہ علامتیں پیدا ہو کر صحت ہو جاتی ہے۔ انس تھیشیا سپائنل کارڈ سے پیدا ہوتا ہے۔ بجز زہر کے اخیر درجے کے اس کا اثر نہ تو سینسوری اور نہ موٹر اعصاب اور نہ عضلات پر ہوتا ہے۔ برنٹن صاحب کا قول ہے کہ کلورل کا اثر کارڈ کے خاکی حصہ پر ہو کر اسکے ذریعہ درد کی حس رک جانے سے درد محسوس نہیں ہوتا۔ یہ بات پایہ ثبوت کو نہیں پہنچی کہ کلورل سے ہپناٹک اثر پیدا ہو کر دماغ پر براہ راست ڈیپریسینٹ اثر ہوتا ہے۔ یا خون سریبرم سے پھیلی ہوئی شرائین میں آکر سریبرل انیمیا

ہونے سے یہ اثر پیدا ہوتا ہے۔

تنفس پر اثر۔ کلورل کی طبّی متوسط خوراکوں سے تنفس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن زہر کی مقدار سے تنفس کا مرکز پست اور مفلوج ہو جاتا ہے۔ پوری طبّی خوراکوں سے تنفس کی حرکات گہری اور باقاعدہ ہو جاتی ہیں لیکن زہر کی مقدار سے سست بے قاعدہ اور اُتھلی ہو جاتی ہیں۔ موت عموماً تنفس کے رُکنے سے ہُوا کرتی ہے۔ تاہم اوّل دل یا ہر دو افعال کے رُکنے سے موت ہوتی ہے۔

حرارت پر اثر۔ چونکہ دل کا فعل رُکنے اور عروق کی پھیلاؤ سے حرارت کی پیدائش میں کمی اور نقصان زیادہ ہوتا ہے اس لئے ٹمپریچر کم ہو جاتا ہے۔

اخراج۔ کلورل گردوں سے کسی قدر بغیر تبدیل ہونے کے اور کسی قدر تبدیل ہو کر خارج ہوتا ہے یہ مقامی سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک ہے اس سے خارش رفع ہوتی ہے اور سر بیرم۔ ویسو موٹر اور سپایہ ٹوری سنٹرز یا انفیر ہیرکار نیوا دل کے مسل اور اس کے گنگلیا پر نہایت سخت ڈیپر لیسنٹ اثر پیدا کرتا ہے۔

اکیوٹ زہر کی علامات:۔ بڑی خوراکوں سے بیہوشی۔ کوما اور عضلاتی طاقت بالکل ضائع ہو جاتی ہے جس سے جانور بالکل گر جاتا ہے۔ تمام جسم بےحس ہوتا ہے۔ پتلیاں پھیل جاتی ہیں نبض کمزور شروع میں فریکوانٹ اور بعد میں انفریکوانٹ اور بیقاعدہ ہو جاتی ہے۔ تنفس اوّل تیز بعد میں سست اُتھلا اور بیقاعدہ ہوتا ہے۔ جانور کو پسینہ آتا ہے۔ تمام سفنگٹر ڈھیلے اور فضلہ بے اختیار خارج ہوتا ہے لیکن عموماً شفا ہو جاتی ہے۔ اگر گھوڑے کو چار اونس سے زیادہ کلورل دیا جائے تو عام انستھیشیا اور پیرالیسس سے موت ہوتی ہے۔ انسان میں ۱۰ گرین کلورل کی پچکاری سے اور بیس پچیس گرین کھلانے سے چند اموات ہو چکی ہیں لیکن یہ مستثنیات میں سے ہے۔ کتوں کے لئے ۲ سے ۱ ڈرام مہلک خوراک بیان کی جاتی ہے۔

علاج۔ قے آور ادویات اور سٹمک پمپ استعمال کریں جانور کو مارنا دھمکانا اور بیرونی حرارت پہنچانی چاہیئے۔ سٹرکنین یا ایٹروپین کو اصلی خوراک سے پانچ گنا زیادہ زیر جلد پچکاری کرنا چاہیئے مقعد میں تیز گرم کافی اور الکوہال داخل کریں اور ایمائل نائیٹرایٹ سُنگھائیں۔

وین کے اندر۔ جلد کے نیچے اور ٹریکیا میں کلورل کی پچکاری کرتے ہیں۔ اور منہ و مقعد کے راستہ سے بھی دیتے ہیں۔ بہتر طریق اس کے دینے کا یہ ہے کہ اس کا سلوشن منہ یا مقعد کے راستہ سے دیا جاوے جلد کے نیچے پچکاری کرنے سے ابسس اور ورید میں کرنے سے تھرامبس ہو جاتا ہے گولی بنا کر دینے سے سضمیت کی نالی میں سخت خراش پیدا ہوتی ہے۔ اسکو منہ کے ذریعہ گلسرین اور پانی یا ہلکے شربت کے

ساتھ کم از کم دس گنا ڈایلوٹ کر کے یا مقعد کے راستہ اُبلے ہوئے نشاستہ کے سلوشن کے ساتھ دینا چاہئیے +

خارجی استعمال:- السر اور زخموں پر کلورل کا ایک اور چار کی نسبت کا سلوشن سٹی مولنٹ انٹی سپٹک اور خفیف مقامی انس تھیٹک فائدے کے واسطے استعمال کرتے ہیں۔ خارش رفع کرنے کیواسطے کلورل اور ہموزن کافور اور ۸ حصے مرہم میں ملا کر لگاتے ہیں۔ اناٹمی کے نمونوں کو محفوظ رکھنے کیلئے اس کا ۳ سے ۵ فیصدی کا آبی سلوشن نہایت کار آمد ہوتا ہے اور پیشاب میں بھی اسی مطلب کیلئے اسے ملا دیتے ہیں +

اندرونی استعمال:- بیطاری میں کلورل کو تین اغراض کیلئے استعمال کرتے ہیں (۱) تشنج رفع کرنا (۲) درد موقوف کرنا (۳) نیند لانا۔ انسانی طبابت میں اس کو صرف ہپ ناٹک فائدہ کیلئے دیتے ہیں۔ ادنیٰ حیوانات میں نیند آور اثر کی شاذو نادر ضرورت ہوتی ہے۔ مفصلہ ذیل تشنجی امراض میں کلورل سے فائدہ ہوتا ہے کالک۔ کنولشن۔ کوریا۔ اپی لیپسی۔ استھما۔ کتوں کا ڈسٹمپر۔ تشنجی کھانسی۔ زہ کے پہلے درجہ میں فم رحم کے سخت ہونے میں ہسٹیریا۔ ٹے ٹے نس اور سٹرکنیا کے زہر میں۔ سپازماڈک کالک میں درد رفع کرنے کے لئے کلورل۔ افیون سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ لیکن اس سے قبض نہیں ہوتا۔ کالک میں اسکو مقعد کے راستہ سے دیتے ہیں۔ اور اسکے ساتھ ہی جلد کے نیچے مارفیا کی پچکاری کرتے ہیں۔ کتوں کے کنولشن میں یہ بہت عمدہ دوائی ہے۔ کنولشن کے وقت ایتھر دیتے ہیں اور کلورل کو اسی وقت یا حملوں کے درمیان ۵ سے ۲۰ گرین کی مقدار میں مقعد کے راستہ سے دیتے ہیں۔ اور اگر ضرورت ہو تو اس کو دوبارہ بھی دے سکتے ہیں۔ کوریا میں جب حرکات اس قدر تیز ہوں کہ جانور آرام نہ لے سکے یا سو نہ سکے تو صرف کلورل دیتے ہیں ڈسٹمپر میں جب بیچینی اور کھانسی زیادہ ہو تو کلورل دیا جاتا ہے ٹے ٹے نس میں جانور کو برابر نارکاٹک حالت میں رکھنے کیلئے کلورل کو مقعد کے راستہ سے دیتے ہیں اسکو ٹے ٹے نس انٹی ٹاکسین کے ہمراہ دینا چاہئیے۔ فم رحم کا تشنج رفع کرنے کیلئے کلورل کو مقعد کے راستہ اس وقت تک بار بار دینا چاہئیے۔ جب تک کہ یہ اپنی طبی خوراک کی حد تک نہ پہنچ جائے انستھیٹک فائدے کیواسطے یہ ایتھر اور کلوروفارم سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ کیونکہ کلورل سے نہ تو کامل انس تھیشیا پیدا ہوتا ہے اور نہ یہ بے خطر ہے لیکن درحقیقت اس سے درد رفع ہو جاتا ہے اور آسانی سے دیا جا سکتا ہے۔ انس تھیشیا پیدا کرنے کیلئے اسکو مارفاین کی چھوٹی خوراکوں کے ساتھ ملا دیا کرتے ہیں۔ اس طرح پر کلورل کا انیڈوائین اثر یقیناً تیز ہو جاتا ہے۔ گھوڑوں میں اگر کوئی عمل جراحی کرنا ہو تو اوّل تین گرین مارفاین سلفیٹ اور ایک گرین ایٹروپین سلفیٹ کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں اور دس منٹ کے بعد ایک اونس کلورل کا حقنہ کرتے ہیں +

کلورے ٹون

ترکیب:۔ کلورافارم۔ ایسی ٹون اور الکلی کے ایک دوسرے پر اثر کرنے سے کلورے ٹون تیار ہوتا ہے۔
اثر۔ ہپ ناٹک۔ انلجیسک۔ لوکل انستھیٹک۔ انٹی سپٹک۔
استعمال اندرونی:۔ گیسٹرائٹس یا نروس ڈسپیپیا کے باعث جب کتوں کو سخت قے ہوتی ہے تو کلورے ٹون کے استعمال سے رک جاتی ہے۔ اس کا سفوف ۵ سے ۱۰ گرین کی مقدار میں کتے کی زبان پر ڈال دیتے ہیں۔
استعمال خارجی:۔ بورک ایسڈ کے ساتھ بشکل بورو کلورے ٹون زخموں پر چھڑکنے سے انٹی سپٹک اثر اچھا ہوتا ہے۔
کہتے ہیں کہ اگر کوکین سلوشن میں کلورے ٹون ملا دیا جائے تو سلوشن مذکور خراب نہیں ہوتا اور بہت عرصہ تک مؤثر رہتا ہے۔

جماعت پنجم

انٹی پائیریٹک اور انلجیسک ادویات

ایسی ٹے نے لیڈم انٹی فابیرین

ترکیب:۔ گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ اور اینیلین کو اکٹھا مقطر کرکے تلچھٹ کو دوبارہ صاف کرکے قلمیں بنا لیتے ہیں۔
خواص و شناخت:۔ یا تو سفید چمکدار ابرک کی طرح اس کی قلمیں ہوتی ہیں یا بے بو قلمدار سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ خفیف جلانے والا۔ ہوا میں قایم رہتا ہے۔ ۱۹۴ حصے پانی اور ۵ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ نیز ۱۸ حصے ایتھر اور کلورافارم میں آسانی سے حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۱ سے ۲ ڈرام۔ بھیڑ و خوک ــــــ نصف سے ۱ ڈرام۔ کتا ــــــ ۳ سے ۷ گرین

ایسی ٹوزون۔ بنزایل ایسی ٹایل پراکسائیڈ

یہ ایک قلمدار مرکب ہے جو بہت تیز انٹی سپٹک خاصیت رکھتا ہے۔ الکلیز اور ہر قسم کے ارگنک مادوں سے ملنے پر ڈی کمپوز ہو جاتا ہے۔ اور پانی کی موجودگی سے سیّال ہو کر ڈی کمپوز ہو جاتا ہے یہ اثر اس کی کرم کش طاقت زیادہ کرنے کے لئے ضروری ہے۔

استعمال:۔ خارجی و اندرونی استعمال کے واسطے ۲۵ گرین ایسی ٹوزون میں ایک کوارٹ خالص پانی ملا کر بخوبی ہلا لینا چاہیئے۔ کہتے ہیں کہ ایسی ٹوزون زہر نہیں ہوتا۔ اور اگر اس کا سلوشن مناسب مقدار میں ہلکا کر لیا جاوے تو میوکس ممبرین یا جلد پر خراش نہیں پیدا کرتا۔ اس کے مفید ہونے پر رائے دینے کیلئے ابھی کافی تجربات نہیں ہوئے۔ لیکن کتوں کے اندرونی انٹی سپٹک علاج اور جراحی کی مرہم پٹی کیلئے یہ مفید ہو گی۔ کتوں کو اس کا سلوشن ایک سے دو اونس دن میں تین دفعہ دیتے ہیں۔

زخموں پر اس کا سفوف ۱۰ حصے بورک ایسڈ ملا کر چھڑکتے ہیں۔ اس کا مرہم (۱-۵) ویسلین میں تیار کرتے ہیں۔ لیکن یہ گھوڑوں کے علاج کیلئے بوجہ بیش قیمت ہونیکے مناسب نہیں ہے۔ کیونکہ اس کی قیمت تقریباً پندرہ روپیہ فی اونس ہے۔

تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ ایسی ٹوزون میں دیگر انٹی سپٹک ادویات کی نسبت کرم کش طاقت زیادہ ہوتی ہے۔

اس کا سلوشن تازہ تیار کر کے استعمال کرنا چاہیئے۔ کیونکہ ۴۸ گھنٹے کے بعد اس کا اثر زائل ہو جاتا ہے۔

فیناسیٹی نم۔ فیناسے ٹین

یہ غیر سرکاری ہے

ترکیب:۔ پیرافینٹے ٹی ٹین پر جو فینول کا مرکب ہے گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ کے عمل کرنے سے فیناسے ٹین تیار ہوتا ہے۔

خواص و شناخت:۔ چمکدار بیرنگ۔ بے بو۔ بے ذائقہ ورق دار قلمیں ہوتی ہیں۔ عملی طور پر پانی میں حل نہیں ہوتا۔ ۳۰ حصے الکوہال۔ گلسرین۔ کلورافارم اور ایسی ٹک ایسڈ میں حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۳ ڈرام کتا ——— ۵ سے ۱۰ گرین

انٹی پائیرینم - انٹی پائیرین - فیناز ونم

یہ غیر سرکاری ہے

ترکیب:- ایسیٹو ایسی ٹک ایتھر کا عمل فیناٹل ہائیڈرے زاین پر ہونے سے فیناٹل مونومیتھائل پائیرا ازولون - ایتھائل - الکوہال اور پانی بنتا ہے۔

خواص و شناخت:- اس کی قلمیں بے رنگ بے بو ورق دار ہوتی ہیں - ذائقہ تلخ اور ری ایکشن الکلائین ہوتا ہے - تقریباً ہموزن پانی میں اور الکوہال وکلورافارم میں حل ہو جاتا ہے۔

انکم پے ٹیبل:- سپرٹ نائیٹرس ایتھر - آئرن سلفیٹ - کلورائیڈ - آیوڈائیڈ - سلی سلیٹس - ٹےنین - کلورال - کیلوبل اور دیگر بہت سی ادویات اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۳ سے ۴ ڈرام بھیڑ و خوک ——— ایک ڈرام

کتا ——— ۵ سے ۲۰ گرین

انٹی فائیبرین - انٹی پائیرین اور فینا سے ٹین کا اثر

خارجی اثر:- انٹی فائیبرین اور انٹی پائیرین انٹی سپٹک ہیں - انٹی پائیرین سے خونی رگیں سکڑ کر ہیما سٹے ٹک اثر پیدا ہوتا ہے۔

اندرونی اثر:- ہضمیت کی نالی پر ان سے کوئی اثر نہیں ہوتا - لیکن انٹی فائیبرین سے ایلی منٹری کینال کے بکٹیریا پر یقیناً انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے۔

خون پر اثر:- متوسط طبی خوراکوں سے خون پر کچھ اثر نہیں ہوتا - لیکن زیادہ مقدار سے خون میں اوزون بنانے کی طاقت کم ہو جاتی ہے - ریڈ کارپسکلز کی ہیمو گلوبین کم ہو کر میٹ ہیمو گلوبین بن جاتی ہے - اور خون بھورے سُرخ رنگ کا ہو جاتا ہے - زہر کی بڑی خوراکوں میں متواتر دینے سے ریڈ کارپسکلز ٹوٹ پھوٹ جاتے ہیں اور خون کو رنگت دینے والا مادہ پیشاب میں خارج ہوتا ہے۔

دل اور خونی عروق پر اثر:- معمولی طبی خوراکوں سے دل اور عروق کی اصلی حالت

میں کوئی تبدیلی نہیں ہوتی لیکن پوری طبی خوراکوں میں دینے سے غالباً دل کے مسل پر اثر کرنے کے باعث دل کی طاقت کو پست کرتی ہیں۔ فیناسیٹین نہایت کم اور انٹی فائبرین زیادہ ڈیپریسنٹ اثر کرتی ہے۔ کہتے ہیں۔ کہ انٹی پائیرین کی بہت چھوٹی خوراکوں سے دل میں تحریک اور خونی دباؤ زیادہ ہوتا ہے ان تینوں انٹی پائیریٹک ادویات کی بڑی طبی خوراکوں سے ویسوموٹر اپیریٹس کی پستی کے باعث یقیناً خونی دباؤ کم ہو جاتا ہے۔

نظام عصبی پر اثر۔ معمولی طبی خوراکوں سے سینسوری اعصاب اور سپائنل کارڈ کے سینسوری ٹریکٹ پر مضعف اثر ہوتا ہے۔ اس لئے یہ انلجیسک ہیں۔ لیکن اس مطلب کے لئے افیون سے ان کا مقابلہ نہیں ہو سکتا۔ زہر کی مقدار سے عضلاتی طاقت اور ریفلکس ایکشن کم اور پیرالیسس ہو جاتا ہے۔ تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ انٹی فائبرین سے اعصاب حرکت اور انٹی پائیرین سے اعصاب حرکت کے اخیر سرے مفلوج ہوتے ہیں اور فیناسیٹین سے موٹر ڈیپریشن ہوتا ہے۔ جو حرام مغز سے پیدا ہوتا ہے۔ ان ادویات سے بلا شبہ دماغ پر اثر ہوتا ہے جو زہر ہونے کے وقت کوما اور کنولشن سے معلوم ہوتا ہے۔ لیکن دماغ پر اس کا ٹھیک اثر قابل دریافت ہے۔ گمان ہے کہ سریبرل کارٹکس کے افعال انٹی پائیرین سے پست ہو جاتے ہیں اس سے حواس خمسہ میں اوّل تحریک ہوتی ہے اور بعد میں وہ مفلوج ہو جاتے ہیں۔

ٹمپریچر پر اثر۔ یہ تینوں دوائیاں ضروری انٹی پائیریٹک ہیں۔ ان کی بڑی خوراکوں سے بھی جانوروں کی حرارت کم نہیں ہوتی۔ لیکن جن جانوروں کو بخار ہوتا ہے ان کا ٹمپریچر بہت کم ہو جاتا ہے۔ چونکہ ان سے حرارت پیدا کرنے والے مرکز (جو غالباً کارپورا سٹرائی ایٹا میں ہوتا ہے) کی تیزی کم ہو جاتی ہے۔ اس لئے حرارت کم پیدا ہوتی ہے۔ ان کے اثر سے جو حرارت ضائع ہوتی ہے۔ اس کے متعلق جو تجربات کئے گئے ہیں وہ مختلف ہوتے ہیں۔ ان سے اکثر پسینہ آتا ہے۔ لیکن عام طور پر تحقیق ہو چکا ہے کہ پسینہ آنے کی نسبت حرارت زیادہ ضائع ہوتی ہے نیز حرارت اس وقت بھی ضائع ہوتی ہے۔ جب پسینہ نہیں آتا۔ وڈ صاحب فرماتے ہیں کہ ان دوائیوں سے حرارت کی پیدائش کم ہو جاتی ہے اور یہی ان کا خاص اثر ہے۔

تنفس پر اثر۔ طبی خوراکوں سے تنفس کے افعال پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ زہر کی

مقدار سے تنفس تیز ہوتا ہے۔ کیونکہ خون کی حالت تبدیل ہوجاتی ہے۔ اس لئے تنفس کے مرکز کو زیادہ کام کرنا پڑتا ہے اور آخر کار یہ ضروری مرکز مفلوج ہوجاتا ہے ؛

گردوں پر اثر۔ متوسط طبی خوراکوں سے ڈایوریسس ہوتا ہے۔ زہر ہونے کے وقت ہیمےٹین کی وجہ سے پیشاب کی رنگت گہری ہوتی ہے۔ یہ رنگت یعنی ہیمےٹین خون کے سُرخ دانوں کے ٹوٹنے سے اس میں شامل ہوجاتی ہے۔ انٹی پائیرن سے پیشاب کے نائیٹروجینس اجزاء جو ٹشو کے ضائع ہونے سے پیدا ہوتے ہیں کم ہوجاتے۔ نیز اس سے پیشاب کی مقدار بھی کم ہوجاتی ہے۔ برخلاف اس کے انٹی فائیبرین سے یوریا کی تراوش زیادہ ہوتی ہے ؛

اخراج۔ انٹی پائیرین بہت جلدی بغیر تبدیل ہونے کے پیشاب میں خارج ہوتی ہے اور کسی قدر اینی لین کی طرح یعنی پیرا ایمی ڈوفینول سلفیٹ بنکر۔ فینا سے ٹین بھی زیادہ تر اسی طرح خارج ہوتی ہے ؛

زہر کا اثر۔ ادنےٰ جانوروں میں ان دوائیوں کی زہر کی مقدار سے عصبی جوش اور کنولشن پیدا ہوتے ہیں بعض اوقات کوما۔ ہوش وحواس کا ضائع ہونا۔ بے قاعدہ رفتار عضلاتی طاقت کا ضائع ہونا۔ کثرت پسینہ۔ تنفس تیز اور کمزور۔ نبض کمزور سایانوسس۔ کتوں میں اکثر قے کا ہونا۔ ٹمپریچور کا گر جانا اور جنرل پیرالیسس کا ہونا وقوع میں آتا ہے ؛

علاج۔ بیرونی حرارت پہنچانی چاہیئے۔ مُنہ۔ مقعد یا زیر جلد الکوہالک سٹی مولینٹ دیں سٹرکنیا اور ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کریں انٹی پائیرین کے سلوشن کو مُنہ یا مقعد کے راستے سے دیتے ہیں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ انٹی فائیبرین اور فینا سے ٹین کو سفوف کی شکل میں یا قرص۔ گولی یا بال بناکر یا الکوہال والی شراب میں سلوشن بنا کر دے سکتے ہیں انٹی فائیبرین کو ارزاں ہونے کے باعث گھوڑوں کو ترجیحاً دیتے ہیں۔ گھوڑے کے واسطے اس کی اوسط خوراک ایک ڈرام اور کُتے کے لئے ۳۔ سے ۵ گرین ہے فینا سے ٹین کی خوراک اس سے دگنی اور انٹی پائیرین کی تگنی ہوتی ہے ؛

بیرونی استعمال۔ خالص انٹی فائیبرین کا سفوف انٹی سپٹک فائدہ کیلئے زخموں پر چھڑکتے ہیں۔ جن سطحوں سے خون جاری ہو ان پر انٹی پائیرین کا دس فیصدی کا سلوشن ہیماسٹےٹک فائدے کے واسطے لگاتے ہیں ؛

اندرونی استعمال۔ اِن دوائیوں کو تین اغراض کے واسطے اندر دیا جاتا ہے :-

۱- بخار میں حرارت کم کرنے کے واسطے۔
۲- درد رفع کرنے کے لئے۔
۳- حرکتی جوش اور تشنج رفع کرنے کے لئے۔

انسانی طبابت کی طرح حیوانات کے علاج معالجہ میں یہ دوائیاں مفید نہیں ہوتیں۔ کیونکہ ادنےٰ حیوانات کو شاذ و نادر عصبی درد ہوا کرتا ہے۔ اور یہ خاص قسم کی بیماری ہے۔ جو ان ہر سہ ادویات سے رفع ہوتی ہے۔ کتوں کے لئے فینا سے ٹین زیادہ کارآمد ہے۔ کیونکہ یہ کم زہریلی اور زیادہ سیڈیٹو ہے اور اس کا انٹی پائیریٹک اثر انٹی فائیبرین اور انٹی پائیرین کی نسبت دیر تک رہتا ہے۔ جن کتوں کو ڈسٹمپر ہو۔ انکو فینا سے ٹین کی تھوڑی اور متواتر خوراکوں سے بہت فائیدہ ہوتا ہے۔ اس سے بخار۔ کھانسی اور بے چینی کم ہوجاتی ہے حادہ امراض مثلاً نیومونیا میں جب حرارت ۱۰۴ درجے فرن ہائٹ سے زیادہ ہوتو گاہے انٹی پائیریٹک ادویات سے فائدہ ہوتا ہے۔ انکو عموماً آستھینک یعنی کمزوری والی بیماریوں اور بخار کے امراض میں نہ دینا چاہیئے۔ کیونکہ یہ دل پر بہت ڈیپریسنٹ اثر پیدا کرتی ہیں اور مرض کے سبب کو رفع نہیں کرسکتیں۔ آفتاب کی حرارت سے جو ہائی پر پر کسیا ہو اسکا علاج ان ہر سہ ادویات سے کرتے ہیں۔ اس کے ساتھ بیرونی طور پر اور ریکٹم میں ٹھنڈ پہنچاتے ہیں۔ طبابت حیوانات میں یہ دوائیاں صرف رومیٹک قسم کے درد کو رفع کرسکتی ہیں۔ حرکاتی امراض جن میں کنولشن۔ کوریا اور تشنج شامل ہیں۔ انٹی پائیریٹک سے رفع ہوتے ہیں۔ لیکن یہ دوائیاں کلورل۔ اوپیم اور دیگر دافع تشنج ادویات سے ادنےٰ درجہ پر ہیں۔ فینا سے ٹین کو کوڈین۔ یا ہیروان کے ساتھ بشکل سفوف یا قرص کتوں کی کھانسی میں دیتے ہیں۔ اور اس سے بہت فائیدہ ہوتا ہے۔

جماعت ششم

انٹی سپٹک ادویات

ایسڈم کاربالیکم کروڈم ۔ کروڈ کاربالک ایسڈ
میلا کاربالک ایسڈ

ترکیب ۔ اس میں کول ٹار کے مختلف اجزاء خصوصاً کریسول اور فینول ہوتے ہیں۔ ۳۰۲ سے ۳۹۱ درجے فرن ہایٹ کی حرارت پر مقطر کرکے دوبارہ ۳۳۸ سے ۳۷۴ درجے فرنہایٹ کی حرارت پر صاف کرلیتے ہیں۔

خواص وشناخت ۔ تقریباً بیرنگ یا سرخی مائل بھورے رنگ کا سیال ہے جس میں تیز کریازوٹ کی سی بو ہوتی ہے۔ جلد یا میوکس ممبرین پر لگانے سے انکو سن اور سفید کردیتا ہے اور جلادیتا ہے روشنی اور ہوا کے لگنے سے رفتہ رفتہ گہرے رنگ کا ہوجاتا ہے۔ ۱۵ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ اس کے آبی سلوشن کا ری ایکشن ہلکا ترش ہوتا ہے۔

ایسڈم کاربالیکم ۔ کاربالک ایسڈ ۔ فینک ایسڈ ۔ فینول ۔ فینایل الکوہال

ترکیب ۔ کاربالک ایسڈ بہت سے جانوروں کے پیشاب میں کبھی کبھی ایک جزو ہوتا ہے اور بعض درختوں میں سے بھی نکلتا ہے۔ کول ٹار سے مثل اور بہت سی چیزوں کے پیدا ہوتا ہے کینیل کول اس کا خاص مخزن ہے۔ جب کاسٹک سوڈا خام کاربالک ایسڈ پر عمل کرتا ہے تو اسکو ۳۳۸ درجے فرنہایٹ کی حرارت پر گرم کرکے اس میں ہائیڈروکلورک ایسڈ ڈالتے ہیں پھر سوڈیم کلورائیڈ کا عمل کرتے ہیں۔ بعدازاں کیلسیم کلورائیڈ سے اسکو حل کرکے ۳۳۴ سے ۳۷۴ درجے فرنہایٹ کی حرارت پر مقطر کرکے آخرکار قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص وشناخت۔ بیرنگ ملی ہوئی یا علیحدہ علیحدہ سوئی کی شکل کی قلمیں ہوتی ہیں یا سفید قلمدار ڈلے ہوتے ہیں بعض اوقات اس کا رنگ سُرخی مائل ہو جاتا ہے بوخاص اور کسی قدر ایرومیٹک۔ بہت سا پانی ملانے سے ذائقہ میٹھا اور بعد میں کسی قدر جلانے والا ہوتا ہے۔ مرطوب ہوا میں پگھل جاتا ہے۔ تقریباً ۱۵ حصے پانی میں حل ہوتا ہے الکوہال ایتھر کلورافارم۔ گلسرین۔ لطیف اور قائم روغنوں میں آسانی سے حل ہو جاتا ہے۔ اسکا ری ایکشن خفیف ایسڈ ہوتا ہے قلمیں گرم کرنے سے پگھل جاتی ہیں اور ٹھنڈا ہونے پر دوبارہ قلمیں بن جاتی ہیں۔ کاربالک ایسڈ کی قلموں کا ۹۵ فیصدی کا سلوشن الکوہال میں معمولی ٹمپریچور پر سیال حالت میں رہتا ہے اگر اس میں تقریباً ۸ فیصدی پانی ملا دیں تو بھی پگھل جاتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱۵ سے ۳۰ گرین	بھیڑ و خوک ——— ۵ سے ۱۰ گرین
مویشی ——— ½ سے ۱ ڈرام	کتا ——— نصف سے ۱ گرین

آئینٹمنٹ آف کاربالک ایسڈ

کاربالک ایسڈ ۵ حصے سادہ مرہم ۹۵ حصے۔

گلسرایٹ آف کاربالک ایسڈ

کاربالک ایسڈ ۲۰ حصے گلسرین ۸۰ حصے +

لیکوی فائیڈ کاربالک ایسڈ

ترکیب۔ کاربالک ایسڈ میں دس فیصدی پانی ملانے سے بنتا ہے اس کی خوراک کاربالک ایسڈ کے برابر ہے +

خارجی اثر۔ جلد یا میوکس ممبرین پر لگانے سے سخت درد پیدا کرتا ہے۔ اس کے بعد مقامی انستھیزیا اور سفید داغ پڑجاتا ہے زیادہ مقداریں استعمال کرنے سے حصہ میں سلفنگ ہو جاتا ہے لیکن اسکا ایسکیراٹک اثر ادھلا ہوتا ہے کیونکہ اس سے ایلبومن منجمد ہو کر زیرین حصوں پر ایک طبق پیدا کر کے انکو محفوظ رکھتا ہے کاربالک ایسڈ انٹی سپٹک اور ڈس انفکٹنٹ

ہے پیریفرل سینسوری اعصاب پر اس کے مناسب سلوشن کا اثر سیڈیٹو ہوتا ہے۔ اور خارش رفع کرنے کے لئے بہت عمدہ دوائی ہے اس سے بکٹیریا اور ہضمیت کی تخمیر کی پیدائش رک جاتی ہے ایک سے ۲ فیصدی کے تیز سلوشن سے بہت سے بکٹیریا تلف ہوجاتے ہیں لیکن خاص امراض کے آرگنزم اور سٹرانڈ پیدا کرنے والے آرگنزم کو ہلاک کرنے کے لئے بہت وقت کی ضرورت ہوتی ہے پانچ فیصدی کے سلوشن سے بھی انتھراکس کے سپورز کئی گھنٹوں میں ہلاک ہوتے ہیں ۲ فیصدی کے سلوشن سے ہضمیت کی تخمیر موقوف ہوجاتی ہے۔ کروسیوسبلی میٹ اور دیگر چند جرمے سائڈ دوایوں سے کاربالک ایسڈ ادنےٰ درجہ پر ہے۔ اس سے نباتی کرموں کی ادنیٰ شکلیں جو جلد پر پیدا ہوتی ہیں تلف ہوجاتی ہیں +

اندرونی اثر ایلی منٹری کینال پر۔ معدے کے سینسوری اعصاب کے اخیری سروں پر کاربالک ایسڈ سے انستھیٹک اور کسی حد تک ہضمیت کی نالی پرانٹی سیپٹک اثر ہوتا ہے جس سے مریض تخمیر کی پیدائش رک جاتی ہے لیکن یہ اس غرض کے لئے کریولین نفتھال۔ اور بیٹنپتھالین سے ادنےٰ درجہ پر ہے اور معدے میں غالباً سلفو کاربولیٹ بن جاتا ہے اگر اسکو خالص پیا جاوے تو معدہ و آنتوں میں سخت خراش پیدا کرتا ہے +

خون پر اثر۔ کاربالک ایسڈ خون میں جذب ہوکر غالباً کسی قدر الکلاین کاربولیٹ آف سوڈیم اور پوٹاسیم بن کر دورہ کرتا ہے +

دل اور خونی عروق پر اثر۔ زہر کی مقدار سے ویسو موٹر سنٹر مفلوج ہوتے ہیں اور کچھ عرصہ کے بعد دل پست ہوجاتا ہے عروق پر زیادہ نمایاں اور واضح اثر ہوتا ہے لیکن طبی خوراکوں سے یہ اثرات پیدا نہیں ہوتے +

تنفس پر اثر۔ طبی خوراکوں سے تنفس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن زہر کی مقدار سے تنفس کے سنٹر اور ویگس کی پیریفرل شاخوں میں تحریک ہونیکے باعث حرکات تنفس اوّل تیز اور ادتھلی ہوتی ہیں۔ بعد میں تنفس کا مرکز مفلوج ہوکر موت ہوجاتی ہے +

نظام عصبی پر اثر۔ زہریلی خوراکوں سے دماغ پست ہوکر بیہوشی اور کوما ہوتا ہے۔ کاربالک ایسڈ کے زہر میں سپائنل کارڈ کے موٹر حصے میں پرائمری سٹی مولیشن یعنے ابتدائی تحریک سے کنولشن ہوتا ہے۔ اور آخرکار یہ تحریک پست ہوکر فالج ہوجاتا ہے

مقامی استعمال سے پیریفرل سینسوری اعصاب ضعیف اور مفلوج ہوجاتے ہیں ÷

حرارت پر اثر۔ تندرستی اور بخار میں کاربالک ایسڈ کی طبی خوراک سے حرارت کسی قدر کم ہو جاتی ہے۔ لیکن اس مطلب کے لئے یہ مناسب انٹی پائیریٹک نہیں ہے ÷

اخراج۔ اس کا اخراج تمام معمولی راستوں سے لیکن زیادہ تر گردوں سے ہوتا ہے پیشاب گہرے رنگ کا ہوجاتا ہے جو پوری طبی خوراکوں میں دینے سے بھی ہوتا ہے یہ خاص علامت ہوتی ہے پیشاب کی اس تبدیلی کا باعث ابھی پورے طور پر معلوم نہیں ہوا۔ فینول کی تھوڑی مقدار انسان اور حیوان کے تندرست پیشاب میں بھی ہوتی ہے گھوڑے کے پیشاب میں ۲۴ گھنٹہ کے اندر اس کی مقدار ۳ گرین معلوم ہوئی ہے اور اسے آنتوں کی تخمیر کا نتیجہ خیال کرتے ہیں۔ زہر کی بڑی مقدار میں دینے سے کچھ کاربالک ایسڈ بغیر تبدیل ہونے کے پیشاب میں خارج ہوتا ہے تھوڑی مقدار میں دینے سے اس کا کچھ حصہ ڈی کمپوز ہوجاتا ہے اور کچھ سلفوکاربولیٹ آف سوڈیم اور پوٹاسیم بنکر اور کچھ گلائی کیورونک ایسڈ بن کر خارج ہوتا ہے۔ کچھ حصہ جسم میں ہائیڈروکوئی نون اور پائیروکیٹی چین بنکر اکسیڈائیز ہوتا ہے۔ موخرالذکر جز سے کسی قدر پیشاب گہرے رنگ کا ہوجاتا ہے کیونکہ پائیروکیٹی چین صرف الکلاین پیشاب میں ہوا کرتا ہے۔ کاربالک ایسڈ سے اگر زہر ہوجاوے تو پیشاب میں معمولی سلفیٹ نہیں ہوتے ÷

ٹاکسی کالوجی۔ کاربالک ایسڈ پروسک ایسڈ اور نائیٹروبنزول نہایت تیز زہروں میں سے ہیں انسانوں میں نصف اونس کاربالک ایسڈ کے پینے سے چند اموات واقع ہوئی ہیں اور کم از کم ایک ڈرام سے بھی موت کا ہونا معلوم ہوا ہے۔ کتّوں کے لئے ایک یا ۲ ڈرام کاربالک ایسڈ مہلک ہوتا ہے ۵ اگرین کی مقدار سے بھی ایک کتّے کا ہلاک ہونا بیان کیا گیا ہے گھوڑے کے لئے تقریباً ایک اونس زہر کی خوراک ہے۔ جراحی کے مطالب میں یا مجروح سطحوں کو ڈریس کرنے کے لئے اس کے سلوشن کے خارجی استعمال سے کاربالک ایسڈ کے جذب ہونے سے بہت دفعہ اتفاقی زہر واقع ہوچکا ہے اس کی علامات بھی وہی ہوتی ہیں۔ جو ہضمیت کی نالی کے راستہ

کاربالک ایسڈ کے جذب ہونے سے ہوا کرتی ہیں گتے اور بلیوں پر اسکا اثرخصوصیت سے ہوتا ہے۔ خفیف زہر کی علامتیں حسب ذیل ہوتی ہیں سستی۔ اشتہاء کا غائب ہونا عضلاتی کمزوری۔ کانپنا۔ پیشاب کی رنگت گہری اور اس میں سے کاربالک ایسڈ کی بو آتی ہے زہر کی مقدار سے تنفس رُک جاتا ہے اور موت بہت جلدی ہوتی ہے لیکن دل کچھ عرصہ تک دھڑکتا رہتا ہے۔ تمام جانوروں میں سخت زہر ہونیکے وقت معمولی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں جانور کانپتا ہے۔ شاذونادر قئے اور اسہال بیچینی مُنہ سے رال بہتی ہے۔ عضلاتی طاقت ضائع ہوجاتی ہے (لڑکھڑا کر گرجاتا ہے) حس جاتی رہتی ہے۔ استھیشیا اور ڈسپینا ہوجاتا ہے۔ تنفس تیز۔ اوتھلا اور خراٹے دار۔ نبض کمزور بیقاعدہ اور عموماً فریکوانٹ ہوتی ہے حرارت کم اور ریفلکس ایکشن کی طاقت ضائع ہوجاتی ہے پیرالیسس۔ اور گاہے کنولشن و موت۔ بعض اوقات ہیمےچوریا ایلبومی نوریا اور ہیموگلوبی نیوریا ہوجاتا ہے جانور کی حالت سکتہ کی طرح ہوتی ہے لیکن خالص کاربالک ایسڈ سے مُنہ کی میوکس ممبرین پر سفید داغ نمایاں ہوتے ہیں اور ہیلیے ایسڈ سے گہری رنگت ہوجاتی ہے جانور کے قریب سے زہر کی بو آتی ہے اور اس کے ساتھ ہی پیشاب گہرے سبز رنگ کا ہوتا ہے۔ مذکورہ بالا فینول کے زہر کی تشخیصی علامات ہیں۔ پیشاب شروع میں صاف لیکن رکھنے سے گہرے رنگ کا ہوجاتا ہے پیشاب میں اگر کاربالک ایسڈ خارج نہ ہو تو معلوم ہوتا ہے کہ مریض کاربالک ایسڈ کے زہر میں مبتلا نہیں ہے پوسٹمارٹم کرنے سے مُنہ حلق۔ مری۔ معدہ اور نیز چھوٹی آنتوں کی میوکس ممبرین پر سخت سفید بھورے یا سیاہ داغ اور سلف دیکھے جاتے ہیں اسفکشیا کے باعث خون گہرے رنگ کا اور نامکمل جما ہوا ہوتا ہے گاہے جگرا اور گردے چربی میں تبدیل ہوجاتے ہیں۔ واضح رہے کہ ایسڈ کی بو چوبیس گھنٹہ سے زیادہ نہیں رہتی۔

علاج۔ چونکہ کاربالک ایسڈ کے زہر میں معدے کی میوکس ممبرین بیحس ہوجاتی ہے۔ اِس لئے ایمی ٹک ادویات بے سود ہوتی ہیں ایسی حالت میں سٹمک پمپ استعمال کرنا چاہیئے اور ایپسم یا گلابر سالٹ انٹی ڈوٹ فائدے کے واسطے دیتے ہیں جن سے خون اور ہضمیت کی نالی میں بے ضرر اور ناحل ہونیوالا مرکب سلفوکاربولیٹ بن جاتا ہے ہر دو نمکوں کو زہر خورانی کی ہر حالت میں دیتے ہیں۔ کولاپس۔ دل اور تنفس کے افعال

رُکنے کے لئے ڈیجی ٹیلس - سٹرکنین - ایٹروپین - ایتھر - یا برانڈی کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ انکے ساتھ خارجی طور پر حرارت پہنچاتے ہیں لعابدار اشیاء بھی مفید ہوتی ہیں - تیز الکوہال والی شرابیں پلانا - اس کے بہترین کیمیکل اور فزیالوجیکل انٹی ڈوٹ ہیں کاربالک ایسڈ کو کئی سو گُنا پانی یا تیل میں ملاکر دینا چاہیئے ۔

خارجی استعمال - جراحی میں تندرست جلد کو ڈس انفکٹ کرنیکے لئے کاربالک ایسڈ کا ۱-۲۰ کا سلوشن اور مجروح سطحوں اور میوکس ممبرین پر انٹی سپٹک اثر پیدا کرنیکے لئے اس سے ہلکا سلوشن یعنی ۱-۴۰ کا زیادہ مناسب ہے۔ کروسوبلی بیٹ ارزاں - اور نہایت تیز انٹی سپٹک اور ڈس انفکٹنٹ ہے اسے اکثر عمل کرنے کی جگہ کو اے سپٹک اور عامل کے ہاتھوں کو پاک کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ خالص کاربالک ایسڈ کو گاہے چھوٹے او بھاروں کو رفع کرنے کے واسطے مثلاً وارٹس اور پول کے ناسور کی دیوار اور دور یا لیٹرل کارٹیلج کے جلانے کے واسطے اور سپٹک رحم کو صاف کرنے اور جلد پر مقامی انستھیشیا پیدا کرنے کے لئے برتا کرتے ہیں۔ جس جگہ او تھلا شگاف دینا ہو۔ یا ہائپوڈرمک انجکشن کرنا ہو اس جگہ خالص کاربالک ایسڈ کا ایک قطرہ لگانے یا کسی برش کے ذریعہ اسکی ایک لکیر کھینچنے سے درد نہیں معلوم ہوتا۔ ۲ فیصدی کے سلوشن کی ۱۰ سے ۳۰ قطرے تک پچکاری کرنے سے - بایل یعنی پھنسی - غدودی ورم اری سی پیلس کے سوزشدار او بھاروں زہردار زخموں - کرانک سائنو وائٹیس کے جوڑوں اور سوزشدار برسا کی علامات میں اکثر تخفیف اور صحت ہو جاتی ہے - حادہ سوزش میں دو دفعہ روزمرہ اور مزمن حالتوں میں ہر دوسرے روز ایک مرتبہ پچکاری کرنی چاہیئے اگر زیادہ حصہ ماؤف ہو تو ایک ہی وقت میں چند پچکاریاں کیجاسکتی ہیں ۔

بسیلی صاحب نے جو حال میں کاربالک ایسڈ سے ٹے ٹنس کا علاج کیا ہے اس میں بہت کچھ کامیابی ہوئی ہے - پہلے ۳۲ گھنٹوں میں ہر دو گھنٹے کے بعد ایک ڈرام خالص کاربالک ایسڈ کا سلوشن (۵ سے ۱۰ فیصدی کا) گھوڑے کے کندھے اور گردن کے حصہ میں پچکاری کرتے ہیں اس کے بعد بہت وقفہ سے کرتے ہیں ۲۴ گھنٹوں میں ۳۶ ڈرام تک سلوشن کی پچکاری گھوڑوں میں کر دیتے ہیں ٹے ٹنس میں کاربالک ایسڈ کی خصوصیت سے برداشت ہو جاتی ہے - عمل جراحی کے وقت اوزاروں کو اکثر ایک اور ۴۰ کے

کاربالک سلوشن میں ڈالتے ہیں اوزاروں کو دس منٹ تک گرم پانی میں کھولا کر اسی میں رکھنا یا کھولے ہوئے تولئے پر صاف ہوا میں رکھنا بھی کافی ہوتا ہے کاربولائیزڈ گاز اس طرح تیار کرتے ہیں کہ ناصاف کاٹن گاز کو اس کے وزن کے نصف مکسچر میں (جس میں کاربالک ایسڈ ایک حصہ ریزن ۳ حصے اور پیرافائین ۴ حصے ہوتی ہے) بھگو کر خشک کر لیتے ہیں۔ سادہ گاز جو ۱۴۰ درجے سینٹی گریڈ کی حرارت پر دو گھنٹہ تک کھولا کر سٹرلائیز کیا گیا ہو قابل ترجیح ہے۔ اس کے جذب ہونے سے زہر پیدا ہونیکا خطرہ جاتا رہتا ہے ایکٹی نوائی کوسس کے السروں پر آیوڈین کے ہمراہ اور سٹوماٹائیٹس میں گلسرینٹ آف کاربالک ایسڈ کو مقامی طور پر استعمال کرتے ہیں۔ نیز رنگ ورم کو رفع کرنے کے لئے بھی اسے جلد پر لگایا کرتے ہیں۔ موخرالذکر مرض میں یہ آیوڈین سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ سکیب اور مینج کے اکیرائی اور جوئیں اس کے دو فیصدی کے سلوشن سے ہلاک ہو جاتے ہیں۔ خارش رفع کرنے کے لئے یہ نہایت عمدہ دوائی ہے۔ تندرست جلد پر اسکا دو فیصدی کا سلوشن استعمال کیا جاتا ہے لیکن مجروح سطحوں پر لگانے کے لئے ایک فیصدی سے زیادہ طاقت کے سلوشن استعمال نہ کرنے چاہئیں۔ کتوں کے سب ایکوٹ مائیسٹ ایگزیما میں کاربالک ایسڈ اور زنک آئینٹمنٹ بحساب ۵ گرین فی اونس لگانے سے خارش رفع ہو کر صحت ہو جاتی ہے اور مندرجہ ذیل نسخہ سے بھی فائدہ ہوتا ہے ۰

کیلیے مائین نصف اونس۔ زنک اکسائیڈ دو ڈرام۔ ایسڈ کاربالک ۲۰ گرین۔ لائکوار کیلسس چار اونس سب کو ملا کر باہر لگاتے ہیں۔ استعمال سے پیشتر بوتل کو ہلا لینا چاہیئے ۰

احتیاط رہے کہ مجروح سطح اگر زیادہ وسیع ہو تو اس پر کاربالک ایسڈ کے مرکبات استعمال نہ کریں اور اگر زخمی سطح سے کاربالک ایسڈ کے چاٹ لینے کا احتمال ہو تو کتوں کے منہ پر مزل یعنی چھینکا لگا دینا چاہیئے۔ جن گھوڑوں کو گذرگاہ ہوا کے بالائی حصہ کا کٹار ہو۔ انہیں ۱۔۵۰ فیصدی کے کھولتے ہوئے سلوشن کا بھوپارہ دینے سے بہت اچھا انٹی سپٹک اور سیڈیٹو اثر پیدا ہوتا ہے۔ جلے ہوئے مقاموں پر دو فیصدی کا کاربالک ایسڈ سلوشن کیرن آئیل میں ملا کر لگانا بہت عمدہ علاج ہے اس سے درد رفع ہوتا ہے اور پیپ کم بنتی ہے کاربالک آئیل میں انٹی سپٹک اثر کم ہوتا ہے بچھیروں اور بچھڑوں کے ورمی نس برنکائیٹس میں مندرجہ ذیل مرکب کی انٹراٹریکیل انجکشن سے تسلی بخش نتائج پیدا ہوئے ہیں کاربالک ایسڈ

۲۰ قطرے ٹرپن ٹاین آئیل ۲ ڈرام کلورا فارم نصف ڈرام سب کو ملا کر ایک دفعہ ٹریکیا میں پچکاری کرتے ہیں ٭

چھوتدار مکانوں اور ان کے مشمولات کو ڈس انفکٹ کرنیکیلئے میلا کار بالک ایسڈ استعمال کیا جاتا ہے دیواروں کو صاف کرنیکے بعد ۲ فیصدی کا سلوشن چونے میں ملا کر سفیدی کرتے ہیں کار بالک ایسڈ کی نسبت کھولتا ہوا پانی اور کروسیو سبلی میٹ بہت ارزاں اور موثر ڈس انفکٹنٹ ہے ٭

اندرونی استعمال۔ جنرل سپٹک امراض میں کار بالک ایسڈ بیکار ہے کیونکہ جتنی مقدار بکٹیریا کے ہلاک کرنے کے لئے کار بالک ایسڈ کی جسم میں جذب ہوگی اس سے مریض بغیر خطرے کے نہیں رہ سکتا۔ معدے میں کار بالک ایسڈ کا مقامی اثر انٹی سپٹک اور انستھیٹک ہوتا ہے نفخ سے جو کتوں کے پیٹ میں درد اور قے ہوتی ہے اس میں بعض اوقات کار بالک ایسڈ کار آمد ہوتا ہے اور تمام جانوروں کی آنتوں کے خمیر اور اسہال کو فائدہ بخشتا ہے۔ کتوں کے ڈائریا میں ایک گرین کار بالک ایسڈ کو بسمتھ سب نائیٹریٹ کے ہمراہ ملا کر بشکل سفوف یا کیپسول یا گولی دینے سے فائدہ ہوتا ہے ٭

اسکو عموماً تیل یا کسی لعابدار چیز کے ہمراہ دیا کرتے ہیں ٭

کریازوٹم۔ کریازوٹ

ترکیب۔ یہ فینول اور خصوصاً گوائکل اور کریسول کا ایک مکسچر ہے۔ جو وڈ ٹار کے کشید کرنے سے حاصل ہوتا ہے اس میں سے ۲۰ - ۲۵ فیصدی تک کریازوٹ نکلتا ہے اسکا کشید کرنا دقت اور دیر طلب ہے کیونکہ اسکو بار بار تقطیر کرنا اور ہلکے پیرا فائین روغنوں کو جدا کرنا پڑتا ہے کریازوٹ ایسڈ اپنے اوصاف استعمال اور فائدوں میں سلفیورک ایسڈ سے بہت شباہت رکھتا ہے ٭

خواص و شناخت۔ تقریباً بیرنگ زرد یا گلابی مائل روغنی سیال ہے بو تیز دھوئیں دار اور ذائقہ جلانے والا کاسٹک ہوتا ہے۔ روشنی لگنے سے عموماً گہرے رنگ کا ہو جاتا ہے ۵۹ درجہ فرن ہایٹ پر اسکا وزن متناسبہ ۱.۰۷ سے کم نہیں ہوتا۔ تقریباً ۱۵۰ حصے پانی

میں حل ہوتا ہے لیکن بالکل صاف سلوشن نہیں بنتا۔ الکوہال۔ ایتھر۔ کلورافارم ایسٹی ٹک ایسڈ لطیف اور قائم روغنوں میں بالکل حل ہوجاتا ہے ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱۵ سے ۳۰ قطرے	بھیڑ و خوک	۵ سے ۱۵ قطرے
سویشی	نصف سے ۱ ڈرام	کُتّا	نصف سے ۲ قطرے

اثر و استعمال۔ حیوانات پر اسکا اثر خواہ طبی خوراکوں میں دیا جاوے یا زہر کی خوراک میں۔ بالکل کاربالک ایسڈ کی طرح ہوتا ہے۔ اسکے انٹی ڈوٹ حل ہونے والے سلفیٹ ہیں اور زہر کا علاج بھی یکساں ہے کریازوٹ باہر لگانے سے کاربالک ایسڈ کی طرح جرمے سائیڈ ہے لیکن کاربالک ایسڈ کو بوجہ ارزاں ہونیکے اکثر استعمال کرتے ہیں۔ کریازوٹ کو مقامی انٹی سپٹک پراسٹی سایڈا اور مقامی انستھیٹک اثر کیلیئے اُسی طاقت کا استعمال کرتے ہیں جس طاقت کا کاربالک ایسڈ استعمال کیا جاتا ہے قے روکنے اور انٹس ٹائنل انٹی سپٹک فائدے کے واسطے اسکو کاربالک ایسڈ کی مانند اندر دیتے ہیں تنفس کی نالی کے بالائی حصّے کے سوزشدار امراض اور ہوا کے راستوں میں سے کرم مارنے کے لئے کریازوٹ کا بھوپارہ سنگھاتے ہیں کرم مارنیکے لئے بجائے بھوپارہ دینے کے ٹریکیا میں اس کی پچکاری بھی کرتے ہیں ؛

آیزال

آیزال کو کوک سے مقطر کرکے تیار کرتے ہیں اسکی چند قسمیں ہوتی ہیں مثلاً میڈیکل آیزال۔ یہ ایملشن کی شکل میں ہوتا ہے جس میں ۴۰ فیصدی آئیزال آئل ہوتا ہے آیزال فلوایڈ۔ اس میں ۴۰ فیصدی ناصاف تیل ہوتا ہے۔ اسکو ڈس انفکٹ اغراض کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ آیزال کو انٹی سپٹک و ڈس انفکٹنٹ فوائد کیلئے برتا جاتا ہے اور کہتے ہیں کہ یہ انٹس ٹائنل ڈس انفکٹنٹ ہے اگرچہ یہ زہر سے پاک خیال کیا گیا ہے۔ لیکن پروفیسر بائے صاحب نے ثابت کردیا ہے کہ اسکا گاڑھا سلوشن اری ٹنٹ نارکاٹک زہر ہوتا ہے جو کریولین سے مشابہت رکھتا ہے لیکن ویسا تیز اور زود اثر نہیں ہوتا ؛

کریولینم۔کریولین

ترکیب۔ نرم کوئیلہ یا کول ٹار کو کشید کرنے سے تیار کرتے ہیں اسکی بناوٹ بہت پیچیدہ ہوتی ہے اور ۵۰ فیصدی اکسیڈ ایزڈ ہائیڈروکاربان ہوتے ہیں ❊

خواص و شناخت۔ گہرا بھورا شربت کی طرح کا سیال ہے جس میں ٹار کا سا ذائقہ اور بو ہوتی ہے پانی میں تقریباً حل ہوتا ہے کلورافارم اور ایتھر میں بالکل حل ہوجاتا ہے۔ پانی ملانے سے سفید رنگ کا ایملشن بنتا ہے جس میں ۵ا فیصدی کریولین تیرتا رہتا ہے ❊

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی (ایک خوراک) ــــــــ نصف سے ۱ اونس

گھوڑا و مویشی (متواتر خوراک) ــــــــ ۱ سے ۲ ڈرام

کتا ــــــــ ۱ سے ۵ قطرے

خارجی اثر۔ یہ ایک تیز اور کارآمد ڈس انفکٹنٹ۔ انٹی سپٹک اور پراسٹی سائیڈ دوائی ہے اس سے جلد پر ایک صاف طبق بن جاتا ہے اس کے تیز سلوشن کاسٹک نہیں ہوتے لیکن متواتر استعمال کرنے سے جلد میں سوزش پیدا کر دیتا ہے۔ اسے عموماً کاربالک ایسڈ کی بجائے استعمال کرتے ہیں۔ یہ اچھا جرمیسائیڈ اور کم ضرر رساں ہے اس کے جذب ہونے سے کچھ اندیشہ نہیں ہوتا۔ نصف سے ایک فیصدی کا آبی سلوشن انٹی سپٹک مطالب کے لئے استعمال کرتے ہیں ❊

اندرونی اثر۔ یہ تمام راستوں سے خارج ہوتا ہے سیکریشن میں ٹار کی بو اور پیشاب بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ کتوں کو ایک یا دو ڈرام روزمرہ ہفتوں تک دینے سے کوئی برا اثر پیدا نہیں ہوتا۔ لیکن ایک یا دو ڈرام کاربالک ایسڈ سے زہر ہوجاتا ہے۔ یہ کاربالک ایسڈ سے بہتر انٹسٹائینل انٹی سپٹک ہے ❊

استعمال۔ اسکو صرف جسم کے باہر استعمال کرتے ہیں۔ جراحی کے مطالب کے لئے اسکا ایک فیصدی کا سلوشن جنرل انٹی سپٹک فائدے کیلئے مفید ہوتا ہے۔ کریولین کے نصف فیصدی کے آبی سلوشن میں صاف گاز تر کرنے سے انٹی سپٹک پلٹس تیار کرتے ہیں جسکو مردار حصتوں پر لگا کر اس کے اوپر واٹر پروف لگا دیتے ہیں۔ اسکے سلوشن

ہیں جراحی کے اوزار نہیں ڈالنے چاہئیں کیونکہ وہ ایسا گدلا ہوتا ہے کہ عامل اوزاروں کو دیکھ نہیں سکتا ویجاینل یا یوٹرائنل انجکشن کیلئے ۲ فیصدی کا سلوشن مفید ہوتا ہے سسٹائیٹس میں مثانہ کو دھونے یا کیراٹائیٹس اور کنجنکٹوائیٹس میں آنکھ کو صاف کرنیکے لئے اسکا ایک فیصدی کا سلوشن اور پیچش میں آنتوں کے اندر پچکاری کرنیکے لئے نصف فیصدی کا سلوشن مفید ہوتا ہے۔ جوؤں اور سکیب ومینج کے اکیرائی کی ہلاکت کیلئے ۲ فیصدی کا سلوشن یا دس فیصدی کا مرہم یا صابن استعمال کرتے ہیں۔

خطرناک سنکھیا کے مرکبات کے بجائے بھیڑوں کو کریولین کے ۲ فیصدی کے سلوشن میں غوطہ دیا کرتے ہیں۔ تاکہ چیچڑیاں ہلاک ہوجاویں مرک صاحب کریولین کو انٹس ٹائنیل انٹی سپٹک اور انتھل منٹک فائدے کیلئے اندر دینے کی سفارش کرتے ہیں۔ گھوڑے کو ورمی فیوج فائدہ کے لئے خالی معدہ میں ایک اونس کریولین ایک کوارٹ پانی میں ملا کر دیتے ہیں۔

لائی سولم۔ لائی سول

(یہ غیر سرکاری ہے)

ترکیب۔ ٹار آئیل کے اس حصہ کو جو ۱۹۰ سے ۲۰۰ درجے فرنہایٹ کی حرارت پر کھولتا ہو۔ چربی میں حل کرکے الکوہال ملا کر تیار کرتے ہیں۔

خواص وشناخت۔ صاف بھورے رنگ کا روغنی سیال ہے۔ جس میں کریازوٹ کی مانند خفیف بو ہوتی ہے۔ پانی میں حل ہونے سے صاف چھاگدار صابن کی طرح سیال بن جاتا ہے۔ الکوہال۔ کلورافارم اور گلسرین میں حل ہوتا ہے لائیسول میں ۵۰ فیصدی کرائیسول ہوتا ہے اس کا نصف سے ۲ فیصدی کا آبی سلوشن کریولین کے بجائے استعمال کرتے ہیں یہ تیز انٹی سپٹک ہے اور کہتے ہیں کہ کریولین سے زیادہ مفید اور اس سے نصف زہر کی خاصیت رکھتا ہے اسکا زہر کاربالک ایسڈ کے زہر سے آٹھواں حصہ ہوتا ہے اسکے سلوشن میں اوزار صاف دکھائی دیتے ہیں اور عامل کے ہاتھ کو اس سے کوئی خطرہ نہیں ہوتا۔ اگرچہ طبابت حیوانات میں فی الحال یہ قلیل الاستعمال ہے لیکن امید ہے کہ کچھ عرصہ کے بعد اپنے فوائد کے باعث کثیر الاستعمال ہو جائیگا۔

نفٹول۔ بٹیا نفٹول

یہ ایک قسم کا فینول ہے جو ڈ ٹار میں ہوتا ہے لیکن مصنوعی طور پر اسکو عموماً نفتھالین سے تیار کرتے ہیں +

ترکیب۔ نفتھالین کو تیز سلفیورک ایسڈ میں ملانے سے بیٹا نفتھالین سلفونک ایسڈ بن جاتا ہے۔ بعد میں اس تیزاب کو پانی اور ملک آف لائم میں حل کرتے ہیں۔ اس کی قلمیں بنانے سے کیلسیم سالٹ تیار ہوتا ہے۔ پھر ان قلموں کو پانی میں حل کرکے اس میں سوڈیم کاربونیٹ ملاتے ہیں۔ جس سے سوڈیم نفتھالین سلفونیٹ بن جاتا ہے۔ اسکو جلتے ہوئے سوڈیم ہائڈراکسائڈ میں ملاتے ہیں تو سوڈیم نفٹول اور سوڈیم سلفائیٹ بن جاتے ہیں سوڈیم نفٹول میں ہائڈروکلورک ایسڈ ملانے سے نفٹول تیار ہو جاتا ہے۔ اسکو دوبارہ تصعید کرکے قلمیں بنا لیتے ہیں +

خواص وشناخت۔ یا تو اس کی بیرنگ یا زرد سفید یمائل چمکدار باریک قلمیں ہوتی ہیں۔ یا سفید یا زرد یمائل سفید قلمدار سفوف ہوتا ہے جس میں فینول کی مانند خفیف بو ہوتی ہے ذائقہ تیز مگر دیرپا نہیں ہوتا ہوا میں قائم رہتا ہے۔ تقریباً ایک ہزار حصے پانی اور ۷۵ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے تیز ایتھر کلورا فارم اور کاسٹک الکلیز کے سلوشنوں میں بالکل حل ہو جاتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۲ سے ۳ ڈرام کتا ــــــ ۱ سے ۱۰ گرین

اثر و استعمال۔ قوی ڈس انفکٹنٹ۔ انٹی سپٹک اور پراسٹی سائڈ ہے مینج اور رنگ ورم میں اس کا دس فیصدی کا مرہم لگانے سے نہایت فائدہ ہوتا ہے۔ اندرونی طور پر ٹیپ ورم اور راؤنڈ ورم کی ہلاکت کیلئے اور آنتوں کے تخمیر میں انٹی سپٹک فائدہ کیلئے اسے استعمال کرتے ہیں۔ کتوں کو اس کے کیپسول یا جو گولیاں کیراٹین سے ملفوف ہوں (تاکہ معدہ میں خراش نہ کرے) اور گھوڑوں کو بال کی شکل میں دیتے ہیں +

نفٹالینم۔ نفٹالین

یہ ایک ہائڈروکاربان ہے جو کول ٹار کو ۳۵۶ سے ۴۸۲ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر مقطر کرنے سے تیار کیا جاتا ہے۔ جو ناصاف نفٹالین اس طرح حاصل ہوتا ہے۔ اس میں

سلفیورک ایسڈ اور سوڈیم ہائڈرا کسایڈ ملاتے ہیں اسکو بخارات کے ذریعہ مقطر کر کے صاف کر لیتے ہیں پھر اس میں تیز سلفیورک ایسڈ ملا کر دوبارہ مقطر کرتے ہیں ؛

خواص و شناخت - بیرنگ چمکدار شفاف باریک سوزن کی طرح ہوتا ہے بو خاص قسم کی تیز کول ٹار کی مانند۔ ذائقہ جلندار خوشبودار۔ ہوا میں رکھنے سے آہستہ آہستہ اُڑ جاتا ہے پانی میں حل نہیں ہوتا۔ ۵ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر۔ کلوروفارم۔ کاربان ڈائی سلفائڈ اور لطیف و کثیف روغنوں میں بالکل حل ہو جاتا ہے ؛

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۲ سے ۴ ڈرام کتا ــــــ ۱ سے ۲۰ گرین

اثر و استعمال - یہ بھی کول ٹار کے دیگر مرکبات کی مانند انٹی سپٹک و پراسٹی سایڈ ہے۔ اسکا سفوف زخموں پر انٹی سپٹک فائدہ کے لئے چھڑکتے ہیں یا جلدی امراض میں کرم ہلاک کرنیکے لئے اسکا دس فیصدی کا مرہم لگایا کرتے ہیں۔ یہ ہضمیت کی نالی میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔ اسلئے تمام نالی میں انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ اور آنتوں کے تخمیر۔ ڈائریا۔ اور ڈیسنٹری میں مفید ہوتا ہے اگر آنتوں کے کرم ہلاک کرنے ہوں تو اسکو کسٹر ائیل کے ہمراہ دینا چاہیئے۔ کتوں کو نشاستہ کی ٹکیہ یا کیپسول میں لپیٹ کر اور گھوڑوں کو اسکی گولی یا ایلکچوری بنا کر دیتے ہیں ؛

ریسارسینم ۔ ریسارسین

ترکیب - جب سلفیورک ایسڈ کے بخارات بنزین پر اثر کرتے ہیں تو بنزین میٹے ڈائی سلفونک ایسڈ بنتا ہے۔ اسکو ملک آف لائم سے نیوٹرل کرتے ہیں کیلیسم سلفیٹ کو اس میں سے نچوڑ دیتے ہیں۔ اور سوڈیم کاربونیٹ اس میں ملاتے ہیں۔ فلٹریشن کے ذریعہ اس ترکیب کو جاری رکھتے ہیں۔ اور جو کچھ فلٹر کرنے سے حاصل ہوتا ہے اسکو بخارات بنا کر خشک کر لیتے ہیں اس طرح پر جو کچھ حاصل ہوتا ہے اسکو سوڈیم ہایڈریٹ کے ساتھ ملا کر گرم کرتے ہیں جس سے سوڈیم ریسارسین بن جاتا ہے۔ اسکو گرم کرنے سے سلفیورس ایسڈ کے بخارات اُڑ جاتے ہیں جو کچھ باقی رہتا ہے اس میں ایتھر ملاتے ہیں تو ناصاف ریسارسین ڈسٹیلیشن کی ترکیب سے حاصل ہوتا ہے۔ اسکو پانی میں حل کر کے تصعید کر لیتے ہیں یا قلمیں بنا لیتے ہیں ؛

خواص و شناخت - بیرنگ یا خفیف سُرخ۔ سوزنی قلمیں یا شبیہ المعین ورقی ہوتے ہیں

بو خفیف مگر خاص قسم کی۔ ذائقہ ناگوار کسی قدر شیریں جو بعد میں چرپرا معلوم ہوتا ہے۔ ہوا اور روشنی لگنے سے اس کی رنگت سرخی مائل یا بھوری ہو جاتی ہے ۶، حصے پانی ۵، حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر و گلسرین میں بہت جلدی اور کلورا فارم میں نہایت خفیف حل ہوتا ہے ◆

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ ڈرام بچھیرا و بچھڑا ——— ½ سے ۱ ڈرام
کتا ——— ۲ سے ۵ گرین

اثر و استعمال۔ سابق میں اسکو انٹی پائیریٹک اثر کیلئے استعمال کرتے تھے لیکن چونکہ یہ دل کو نہایت کمزور کرتی ہے اس لئے اب اس غرض کے لئے اسے نہیں دیتے۔ یہ بہترین خارجی و اندرونی انٹی سپٹک ہے اس کا تھوڑا سا مقامی انستھیٹک اثر بھی ہوتا ہے اور فینول کی نسبت خراش بھی کم کرتا ہے۔ خارجی طور پر جلد کے چھلکے دار امراض مثلاً سورائیسس میں گلسرین (۱ سے ۴) کے ساتھ اسکو لگاتے ہیں۔ اندرونی طور پر آلات انہضام کی تخمیر اور بدہضمی میں خوراک کھلانیکے ایک یا دو گھنٹے بعد بہت سا پانی ملا کر اسکو پلاتے ہیں ◆

فارملڈی ہائیڈ۔ فارمک الڈیہائیڈ

(یہ غیر سرکاری ہے)

ترکیب۔ لکڑی کی الکوہال کو سپرٹ کے ذریعہ کسی گرم پلاٹینم والی ایسبسٹوز پلیٹ یعنی نا جلنے والی رکابی میں بغیر شعلہ سے جلنے کے تھوڑا سا جلانے سے فارملڈیہائیڈ بنتا ہے ◆

خواص و شناخت۔ ایک تیز چبھنے والی گیس ہے جسکا وزن متناسبہ ۱٫۰۶ ہوتا ہے، پانی میں حل ہو جاتی ہے اگر اسکے سلوشن کو شیشہ کے ڈاٹ والی بوتل میں رکھا جائے تو صاف بیرنگ اور قائم رہتا ہے لیکن ہوا لگنے سے اڑ جاتا ہے۔ فارمیلین ایک آبی سلوشن کا تجارتی نام ہے جس میں ۴۰ فیصدی فارملڈیہائیڈ گیس ہوتی ہے ◆

اثر و استعمال۔ تیز سلوشن قوی کاسٹک ہے۔ ہلکا کر کے استعمال کرنے سے انٹی سپٹک ڈس انفکٹنٹ اور ڈیوڈورنٹ اثر کرتا ہے اسکے بخارات سے آنکھ و تنفس کی نالی میں

فارمک ایسڈ کے باعث سخت خراش پیدا ہوتی ہے ۔
فارملڈیہایڈ اور فارمیلین طاقتور مائیکروب کو ہلاک کرنیوالی دوائیاں ہیں۔ فارمیلین کے ایک فیصدی کے سلوشن سے سٹیفی لو کاکس پایوجینس آریس تقریباً ایک گھنٹہ میں اور بیسی لس ٹائی فوسس چالیس سے پچاس منٹ میں اور بسی لس کولائی کامیونس ۳۰ سے ۴۰ منٹ میں اور بسی لس انتھراسس اور کالرا ۱۵ منٹ سے کم عرصہ میں ہلاک ہوجاتے ہیں۔ بسی لس ٹائیفس۔ کالرا اور سٹیفی لوکاکس پایوجینس آریس کے کلچروں میں کپڑوں کو ترکرکے ۲۴ گھنٹہ تک فارمیلین کے ایک فیصدی کے سلوشن میں رکھنے سے وہ کپڑے اجرام سے بالکل پاک ہو گئے فارملڈیہایڈ گیس میں عجیب ڈس انفکٹنٹ اور چھبنے والے اجزاء ہوتے ہیں۔ اس سے معمولی کمروں کے مرض پیدا کرنیوالے بکٹیریا اور وہ مائیکرو آرگنزم جو چٹائی کے نیچے کمبلوں۔ کپڑوں اور دیگر اسباب میں یا ہوا مٹی اور مریض اخراج میں ہوا کرتے ہیں تلف ہو جاتے ہیں۔ ہیرنگٹن صاحب نے ثابت کیا ہے کہ اگر اشیاء مرطوب ہوں۔ تو فارملڈیہایڈ کی چھبنے والی طاقت بے اثر ہوتی ہے اور جب مائیکروارگنزم بستر کے اندر ہوں یا خشک شدہ قابل نفوذ چیز سے ڈھکے ہوں تو ہمیشہ سٹرلایز کا عمل کامل نہیں ہوتا۔ تاہم ماؤف مقاموں کے پاک کرنیکے لئے فارملڈیہایڈ جواب دریافت ہوئی ہے بہت عمدہ عملی ڈس انفکٹنٹ دوائی ہے لیکن یہ نسبتاً گراں ہے مرطوب ہوامیں اسکا اثر کسی قدر کم ہوتا ہے کامل ڈس انفکشن کیلئے مکانوں کو خوب بند کردینا چاہیئے تاکہ بیرونی ہوا اندر نہ داخل ہو نصف لیٹر یا تقریباً ایک پائینٹ خالص لکڑی کی الکوہال سے ۲½ فیصدی فارملڈیہایڈ پیدا ہوکر ... ۱ مکعب فٹ ہوا کو ڈس انفکٹ کرسکتی ہے الکوہال کا یہ تناسب اس غرض کے لئے بالکل مناسب ہے ۔

جن مکانوں میں یہ گیس ہو۔ انکو ۴ سے ۲۴ گھنٹے تک بند رکھنا چاہیئے فارملڈیہایڈ کا بخار میوکس ممبرین پر تیز چھبنے والی خراش پیدا کرتا ہے اور جو جانور اسکو سونگھ لیں انکی ناک و آنکھ سے پانی جاری ہوجاتا ہے بعض تجربات میں جن جانوروں کو فارملڈیہایڈ کا بخار ڈس انفکٹنٹ طاقت کا گھنٹوں تک سنگھایا گیا تھا ان میں موت نہیں ہوئی۔ ہیرنگٹن صاحب نے ایک کمرے کو ڈس انفکٹ کرنیکی غرض سے فارملڈیہایڈ کو داخل کیا تھا۔ جس سے دو چوہے مرگئے انکا پوسٹ مارٹم کرنے پر ذیل کی علامات دیکھی گئیں

یکل میوکس ممبرین کا کنجیسچن اور جریان۔ سخت برانکائیٹس جس کے ساتھ ہائی پر یمیا تھا۔ پھیپھڑا مجر جس میں پر یولنٹ وخفیف فائبرینس ایکسوڈیشن تھا۔ پیٹ کے آلات جگر گردے اور تلی میں بھی کنجیسچن تھا۔ چونکہ فارملڈیہائیڈ سے موت بھی ہوجاتی ہے اسلئے جس مکان میں انسان یا حیوان ہوں اسکو فارملڈیہائیڈ سے ڈس انفکٹ کرنا نادانی ہے بعض اوقات فارملڈیہائیڈ کے ڈس انفکشن سے چھوٹے وبائی کیڑے اور حیوانی کرم تلف ہوجاتے ہیں لیکن ہمیشہ ایسا نہیں ہوتا ۔

فارملڈیہائیڈ کے بخار سے سلفیورس انہائیڈرائیڈ یا کلورین گیس کی طرح پودے کیڑے دہات یا دیگر اس قسم کی چیزیں خراب نہیں ہوتیں۔ اس لئے جو مکانات مرض پیدا کرنے والے اجرام سے متاثر ہوں انکو ڈس انفکٹ کرنیکے لئے یہ گیس سب سے بہتر ہے فارمیلین میں اسکے وزن کا ½ پانی ملا کر گرم کرنے سے فارملڈیہائیڈ گیس پیدا کرسکتے ہیں اس کے لئے کسی خاص سامان کی ضرورت نہیں ہوتی۔ ہیرنگٹن صاحب فرماتے ہیں کہ فارمیلین کے ۱۰ کیوبک سنٹی میٹر کے بخار سے تمام مرض پیدا کرنیوالے اجرام جو ایک ہزار مکعب فٹ ہوا میں ہوں ڈھائی گھنٹوں میں ہلاک ہوجاتے ہیں اگر مکانوں کو اچھی طرح بند کرکے ان میں ہوا کا گذر نہ ہونے دیا جائے تو پانچ اونس فارمیلین میں چادروں کو تر کرنے سے ایک ہزار مکعب فٹ جگہ بہت اچھی طرح ڈس انفکٹ ہوجاتی ہے ۔

لکڑی کی الکوہال کو فارمک آلڈیہائیڈ میں بدلنے کیلئے گیس پیدا کرنیوالے برتن یا خاص سامان استعمال کرنا ضروری ہوتا ہے۔ اور ان سے خرچ زیادہ نہیں ہوتا ۔

جراحی کے مطالب کیلئے ½ سے ۲ فیصدی کا سلوشن بہت قوی انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ مجروح سطح پر لگانے سے کسی قدر درد اور خراش پیدا کرتا ہے۔ لیکن جلد یا سپٹک حصوں کے ڈس انفکشن کیلئے بہت مفید دوائی ہے۔ فارمیلین میں ۱۰ سے ۵ حصے پانی ملا کر اس میں مریض نمونے رکھے جائیں تو وہ سخت اور محفوظ رہتے ہیں ۔

زہر کی علامات۔ فارمیلین اری ٹنٹ زہر ہے جس سے معدے میں خراش ہوکر کولاپس ہوجاتا ہے ۔

گوشت خور جانوروں میں اس سے متلی اور قئے کے بعد بیہوشی اور کوما ہوتا ہے تنفس تیز اوّل خون کا دباؤ زیادہ اور دل کا فعل سست ہوجاتا ہے یہ اثرات غالباً مڈلیری سنٹر

کی ڈائرکٹ یا انڈائرکٹ تحریک سے پیدا ہوتے ہیں +
انٹی ڈوٹ سلوشن امونیا میں پانی ملاکر تھوڑی مقدار میں دیں یا لائیکوار امونیا ایسی ٹاس وقفہ سے پوری مقدار میں پلادیں۔ ڈیل سنٹ ادویات بھی دیجاتی ہیں +

ٹینوفارم

ترکیب۔ فارملڈیہائیڈ اور ٹینک ایسڈ سے تیار ہوتا ہے +
اثر۔ انٹی سپٹک۔ اسٹرنجنٹ +
استعمال اندرونی۔ اسکو سخت ڈائریا و ڈیسنٹری میں دیتے ہیں +
استعمال خارجی۔ زخموں پر یا تو اس کا خالص سفوف چھڑکتے ہیں یا ۴ حصے شارچ یا چاک ملاکر لگاتے ہیں مرطوب ایگزیما میں اس سے بہت فائدہ دیکھا گیا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۳ ڈرام بچھڑا ——— ۱ سے نصف ڈرام
کتا ——— ۱۵ سے ۳۰ گرین

یوروٹروپین

ترکیب۔ سلوشن آف امونیا اور فارملڈیہائیڈ کو ملانے سے تیار ہوتا ہے ۱۸۹۵ء میں طبابت میں داخل ہوا تھا +
خواص و شناخت۔ اسکی قلمیں بیرنگ شفاف ہوتی ہیں ۱۲ حصے پانی اور ۱۴۰ حصے الکوہال میں حل ہوجاتی ہیں۔ بے بو۔ ذائقہ اول شیریں۔ بعد میں تلخ۔ ری ایکشن کسی قدر الکلائین ہوتا ہے +
اثر و استعمال۔ گردے میں جاکر ڈیکمپوز ہوتا ہے۔ اور فارملڈیہائیڈ سے علیحدہ ہوجاتا ہے۔ آلات پیشاب کو ڈس انفکٹ کرتا ہے انسانی طبابت میں اسکو بہترین یورینری انٹی سپٹک مانا گیا ہے۔ آلاتِ پیشاب کے تمام متعدی امراض خصوصاً ایکیوٹ و کرانک پایلائیٹس و سسٹائیٹس میں اس سے نہایت کامیابی ہوتی ہے۔ متعفن پیشاب جس میں پیپ یا میوکس خارج ہوتا ہو اسکے استعمال سے تندرست ہوجاتا ہے۔ یورک ایسڈ کو حل کردیتا ہے۔ اور خفیف ڈایوریٹک ہے۔ حیوانات اور خصوصاً کتوں کے انہی امراض میں یہ مفید ہوسکتا ہے

کتوں کو ۳ سے ۵ گرین کی مقدار میں تین مرتبہ روزانہ سولیوشن کی شکل میں دینا چاہیئے +

گلیوٹل

ترکیب ۔ جیلاٹین کو پانی میں حل کر کے سلوشن کو فارمیلین کے بخارات میں خشک کرنے سے تیار کرتے ہیں +

خواص و شناخت ۔ بے بو ۔ موٹا سفید سفوف ہے جس میں خراشندہ اجزاء نہیں ہوتے یہ ایک نہایت بیش قیمت انٹی سپٹک سفوف ہے ۔ زندہ سیلز سے ملنے پر فارملڈیہائیڈ گیس اس میں سے آزاد ہو جاتی ہے تازہ زخم پر چھڑکنے سے اس سے ایک چھلکا بن جاتا ہے جس سے انفکشن سرائیت نہیں کرتا ۔ چھوتدار زخموں ۔ دُنبل ۔ پھُنسی ۔ ناسور اور دیگر جراحی کے عملیات میں کار آمد ہوتا ہے اور ۱۸۹۶ء میں داخل طبابت ہوا تھا +

جماعتِ ہفتم

کاربن کے مختلف مرکبات

ایسیڈم ہائیڈروسیانیکم ڈایلوٹم ۔ ڈایلوٹ ہائیڈروسیانک ایسڈ

پروسک ایسڈ

ترکیب ۔ اس سیال میں بحساب وزن ۲ فیصدی خالص ہائیڈروسیانک ایسڈ ۔ اور ۹۸ حصے پانی ہوتا ہے ۔ ۲۰ حصے پوٹاسیم فیروسائینائیڈ کو ۸ حصے سلفیورک ایسڈ اور ۲۵ حصے آب مقطر میں کشید کرنے سے تیار کرتے ہیں یا ہائیڈروکلورک ایسڈ ۵ حصے ڈسٹلڈ واٹر ۵۵ حصے ۔ سلور سائینائیڈ ۶ حصے ایک شیشے کے ڈاٹ والی بوتل میں ڈال کر ہلاتے ہیں جب تلچھٹ تہ نشین ہو جاتا ہے ۔ تو صاف عرق کو نتار لیتے ہیں +

یہ کول کی تقطیر سے بھی پیدا ہوتا ہے اور برائے نام غیر مکمل مصفی شدہ کول گیس

میں بھی ہوتا ہے مختلف اقسام کے گٹھلی دار پھلوں کے پتوں اور گودے خاصکر ناسپاتی سیب اور بادام کی قسم کے پھلوں کو جب کچلا اور تر رکھا جاوے تو ان میں ایک قسم کا خمیر اُٹھتا ہے انکے ایلبومی نائیڈ ایملسین۔ گلوکو سائیڈ ابگڈالین میں بدل جاتے ہیں۔جس سے ہائیڈروسیانک ایسڈ اور ہائیڈرو سیانیٹ آئیل پیدا ہوتے ہیں*

خواص و شناخت۔ صاف بیرنگ سیال ہے جو نہایت تیز زہر ہوتا ہے ذائقہ اور بو خاص کڑوے بادام کی طرح ہوتی ہے یہ نہایت ناپائیدار ہوتا ہے معمولی سٹور کا پروسک ایسڈ بے اثر ہوتا ہے اسکو گہرے رنگ کے شیشے کی ڈاٹ والی بوتلوں میں رکھنا چاہیئے*

انکم پے ٹیبل۔ لوہے۔ تانبے اور چاندی کے نمک سلفائیڈ اور ریڈ مرکری کے اکسائیڈ اس کی ضد ہیں*

خوراک کی مقداریں

گھوڑا مویشی	۲۰ سے ۴۰ قطرے	بھیڑ	۱۰ سے ۱۵ قطرے
خوک	۲ سے ۵ قطرے	کتا	۱ سے ۳ قطرے

خارجی اثر۔ یہ کسی قدر تندرست جلد سے جذب ہوتا ہے۔پیریفرل سینسوری اعصاب کو مفلوج کرکے مقامی انستھیٹک اثر کرتا ہے۔جس بوتل میں پروسک ایسڈ ہو اس پر اُنگلی رکھنے سے اُنگلی سُن ہو جاتی ہے۔میوکس ممبرین اور زخمی سطح سے بہت جلدی جذب ہو کر اپنا معمولی اثر پیدا کرتا ہے*

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر۔ معدے اور ہضمیت کی نالی کے بالائی حصہ کی میوکس ممبرین پر سیڈیٹو اثر کرتا ہے اور خون میں جذب ہو جاتا ہے لیکن اسکے نتیجے اور اخراج کے طریق سے ہمیں واقفیت نہیں ہے*

خون پر اثر۔ اس سے اگر زہر ہو جاوے تو خون اوّل چمکدار شریانی اور بعد میں گہرے ارغوانی رنگ کا ہو جاتا ہے۔ شریانی خون اس لئے ہوتا ہے کہ خون میں سے آکسیجن کسی وجہ سے علیحدہ نہیں ہوتی۔ برنٹن صاحب کا قول ہے کہ چونکہ خون پھیلے ہوئے پیریفرل ویسلز سے بہت جلدی گذرتا ہے اس لئے اسکو آکسیجن خارج کرنیکا موقع نہیں ملتا۔ غالباً اسفکشیا اور کاربانک ڈائی اکسائیڈ کے باعث خون کی رنگت سیاہ ہوتی ہے جو تنفس کے مرکز کے مفلوج ہونے سے ہوتی ہے۔جسم کے باہر خون کو ہائیڈروسیانک ایسڈ

کے ساتھ ملا کر ہلانے سے سائنو ہیموگلوبین بن جاتا ہے معلوم ہوتا ہے کہ یہ ایسڈ اکسی ہیموگلوبین کو آکسیجن سے محروم کر دیتا ہے ایسے خون میں اوزون بنانیکا جز نہیں ہوتا۔ خیال ہے کہ سائنو ہیموگلوبین کے باعث پروسک ایسڈ کا اثر ہوتا ہے لیکن یہ مسموم جانوروں کے خون میں نہیں ہوتا۔ اسکے اثر سے خون کے سُرخ دانوں کی شکل جبکہ وہ عروق سے نکالا جاوے بدل جاتی ہے۔ کارپسکلز عموماً زیادہ گول بعد میں دانہ دار اور آخر کار ٹوٹ پھوٹ کر سیال ہو جاتے ہیں لیکن یہ تبدیلیاں خون میں بحالت زندگی نہیں ہوتیں۔

نظام عصبی اور عضلات پر اثر۔ تمام نظام عصبی پر اسکا زیادہ تر ڈیپریسنگ اثر ہوتا ہے۔ بڑی خوراکوں سے دماغ حرام مغز اور اعصاب مفلوج ہو جاتے ہیں۔ تجربات سے ثابت ہُوا ہے کہ جو کنولشن یا تشنج اسکے زہر سے پیدا ہوتے ہیں وہ غالباً سر بسرم کے دَوران کی تبدیلی کے باعث پیدا ہوتے ہیں اگرچہ انکی پیدائش براہ راست دماغ پر اثر ہونے اور اسفکشیا کے باعث مخصوص کی جاتی ہے۔ یہ تشنج یا کنولشن زہر کے اس درجہ میں بھی ہوتے ہیں جبکہ خون چمکدار شریانی رنگ کا ہوتا ہے جب کوما اور کنولشن ہو جاتے ہیں تو اس وقت حرام مغز مفلوج ہو جاتا ہے۔ زہر کی خوراکوں سے پریفرل اعصاب اور عضلات براہ راست مفلوج ہوتے ہیں اور مرکزی عصبی آلات کے ذریعہ نہیں ہوتے۔ اسکو اس طرح ثابت کرتے ہیں کہ کسی مینڈک کی ٹانگ کو اس طرح باندھیں کہ خون جس میں زہر ہے بندھے ہُوئے حصّے میں نہ پہنچے اور عصبی تعلق میں کچھ نقصان نہ ہو۔ اس طرح کرنے سے اس ٹانگ پر پروسک ایسڈ کا کچھ اثر نہ ہوگا۔

دِل اور عروق پر اثر۔ بعض اوقات پروسک ایسڈ کے زہر کی زیادہ خوراک سے دل کے ڈائی اسٹول کی رکاوٹ ہو کر دفعتہً موت ہو جاتی ہے۔ یہ اثر غالباً دِل اور اُسکے گنگلیا کے مفلوج ہونے اور نیز ویگس سنٹر کی خراش کے باعث ہُوا کرتا ہے متوسط خوراکیں جن سے زہر پیدا نہ ہو۔ مُدلا کے ویگس سنٹر کو تحریک کرتی ہیں اور اسکی طاقت کو کم کرنے کے بغیر نبض کو سُست کرتی ہیں۔ جب ویگس پیشتر سے ہی تقسیم کر دیئے جائیں تو یہ اثر پیدا نہیں ہوتا لیکن زیادہ مقدار سے دِل سُست ہو جاتا ہے۔ خواہ ویگس نرد کٹے ہُوئے ہوں یا نہ کٹے ہوں۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ دل کے مسل یا اسکے گنگلیا پر براہ راست اس کا اثر ہوتا ہے۔ متوسط خوراک سے ویسو موٹر سنٹر میں اول تحریک اور بعد میں پستی پیدا ہوتی ہے۔ اس لئے شریانی دباؤ پہلے بڑھ جاتا ہے اور اس کے بعد کم یا نارمل سے بھی نیچے

ہو جاتا ہے۔

زہر کی مقدار سے دیسو موٹر سنٹر میں تھوڑی دیر کیلئے تحریک ہو کر بہت ضعف اور فالج ہو جاتا ہے اور اسکے ساتھ ہی خون کا دباؤ بھی بہت کم ہو جاتا ہے۔

تنفس پر اثر۔ خالص پروسک ایسڈ اگر بند جگہ میں سونگھا جائے تو موت ہو جاتی ہے۔ اور طبی سلوشن کے سونگھنے سے بھی اسکی فزیالوجیکل علامات نمودار ہوتی ہیں۔ اس سے تنفس کا مرکز عموماً شروع سے ہی ضعیف ہوتا ہے۔ اور جب تک اسکا اثر رہتا ہے۔ حرکات تنفس کی تعداد کم ہوتی ہے۔ تنفس کے سنٹر میں شاذ و نادر اوّل ناپائیدار تحریک ہوتی ہے۔ جس سے تنفس کی تعداد تیز ہو جاتی ہے۔ زہر کے آخری درجہ میں تنفس کمزور او کھلا اور دیر سے انجام پاتا ہے۔ اگر اسکی انبساطی رکاوٹ سے موت فوراً نہ ہو تو اسفکشیا سے بہت دیر میں ہوتی ہے۔ حرکات تنفس کی تعداد بہت کم اور بے زور ہو جاتی ہیں۔ مریض کو لگا ہے اُلٹا سانس آتا ہے حتیٰ کہ تنفس بالکل بند ہو جاتا ہے اور دل کچھ عرصہ تک دھڑکتا رہتا ہے۔

پروسک ایسڈ کی زیادہ مقدار سے تمام جسم میں جنرل پیرالیسس ہوتا ہے۔ اس سے دماغ۔ حرام مغز۔ اعصاب عضلات اور مڈلا کے تین بڑے مرکز جنکا اختیار دل تنفس اور عروق پر ہوتا ہے مفلوج ہو جاتے ہیں۔ مقامی استعمال سے بھی اعصاب و عضلات مفلوج ہوتے ہیں۔ اور مقامی سیڈیٹو۔ اور انستھیٹک اثر بھی کرتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی۔ پروسک ایسڈ نہایت قوی زہروں میں سے ہے زہر کی مقدار میں دینے سے موت دفعتہً ہو جاتی ہے۔ گا ہے ایک گھنٹہ تک مریض زندہ رہتا ہے۔ لیکن عموماً چند منٹ میں موت ہو جاتی ہے۔ کتوں میں ذیل کی علامات دیکھی جاتی ہیں۔ جانور گر جاتا ہے۔ مُنہ سے جھاگ جاری ہوتے ہیں۔ دم گہرا اور بہت وقفوں سے انجام پاتا ہے۔ بیہوشی پتلیاں پھیلی ہوئی۔ عضلات میں کپکپی اور کلونک یعنی متواتر و ٹونک یعنی وقفے سے سپزم ہوتا ہے۔ فضلہ اور پیشاب خارج ہوتا ہے۔ نر کتے کے آلہ تناسل میں نعوظ ہوتا ہے۔ دل کے بند ہونے سے پیشتر تنفس بند ہو جاتا ہے۔

مہلک زہر کے تین درجے ہوتے ہیں۔ پہلا درجہ بہت تھوڑی دیر بعد شروع ہوتا ہے اس درجہ میں سستی۔ دقتِ تنفس۔ اور نبض سست ہوتی ہے۔ دوسرے درجہ میں پتلیاں پھیلی ہوئی۔ اور قئے ہوتی ہے۔ جانور زور زور سے چیختا ہے۔ تشنج سے فضلہ اور پیشاب خارج

ہوتا ہے آلہ تناسل میں استادگی ہوتی ہے۔جس کے ساتھ بیہوشی اور کنولشن ہوتا ہے تیسرے یعنی آخری درجہ میں کولاپس۔ تشنج۔ عام فالج اور موت ہوتی ہے۔زہر کی سب اکیوٹ فارم بھی ہے جو مہلک ہوتی ہے چونکہ پروسک ایسڈ اُڑ جاتا ہے اس لئے نصف یا ۳/۴ گھنٹے میں صحت بھی ہو جاتی ہے۔گاہے مریض چند یوم تک مفلوج رہ کر تندرست ہو جاتے ہیں۔ انسانوں میں کم از کم ۹/۱۰ گرین خالص ایسڈ سے یا طبی سلوشن کے پچاس قطروں سے موت واقع ہو چکی ہے۔گھوڑوں میں ۴ سے ۵ ڈرام ڈائیلوٹ ایسڈ سے (اکثر لیکن ہمیشہ نہیں) سب اکیوٹ زہر کی علامتیں پیدا ہو کر ایک گھنٹہ کے اندر موت ہو جاتی ہے۔ فارماکو پیا کے مرکب... کے ایک سے دو ڈرام کی مقدار سے کتے عموماً دس منٹ کے اندر ہلاک ہو جاتے ہیں۔

اسکو عموماً خانگی جانوروں کی ہلاکت کیلئے استعمال کرتے ہیں معمولی قد کے کتے اور بلی کو اگر تازہ تیار شدہ طبی ایسڈ ۲ سے ۴ ڈرام کی مقدار میں دیا جائے تو موت یقیناً بلا تکلیف۔ اور جلدی ہوتی ہے۔ ڈائیلوٹ ایسڈ کی بڑی مقدار سے بڑے کتے۔ گھوڑے اور دیگر بڑے جانور جلدی نہیں ہلاک ہوتے اور بعض اوقات وہ ہلاک بھی نہیں ہوتے۔اس لئے گولی سے ہلاک کرنا بہتر ہے۔ اس ایسڈ کی بو جانور کے مرجانیکے بعد چند گھنٹوں تک مردہ جسم سے آتی رہتی ہے۔ آنکھیں غیر متحرک اور گھورنے کی طرح ہو جاتی ہیں۔ پتلیاں پھیلی ہوئی۔ بالائی اور زیرین دانت آپس میں مضبوط جڑ جاتے ہیں۔ اور جھاگ سے پوشیدہ ہوتے ہیں۔ خون بہت گہرے رنگ کا ہو جاتا ہے۔ اسکے علاج میں زود اثر مقئی دوائیاں بہت بڑی مقدار میں دینی چاہئیں تاکہ معدہ خالی ہو جائے یا اسکو سٹمک پمپ سے خالی کرتے ہیں۔ ایٹروپین۔ ایتھر۔ اور برانڈی کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ ایمونیا سنگھاتے ہیں۔ اسکے ساتھ مصنوعی تنفس قائم کرتے ہیں۔ سینہ پر گرم اور ٹھنڈے پانی کے تراڑے دیتے ہیں۔

استعمال :۔ پروسک ایسڈ کو حسب ذیل طبی مطالب کیلئے استعمال کرتے ہیں:۔

(۱)۔ معدہ کی درد اور قئے رفع کرنیکے لئے کیونکہ اس سے معدے کے پیریفرل حسی اعصاب مفلوج ہو جاتے ہیں۔

(۲)۔ کھانسی رفع کرنیکے لئے۔

(۳)۔ خارش رفع کرنیکے لئے۔ کیونکہ جلد کے حسی عصب کے انتہا سروں پر اسکا مقامی اثر سیڈیٹو ہوتا ہے۔

طبابت حیوانات میں یہ دوائی صرف کھانسی میں مفید ہوتی ہے۔ جب علامت ریفلکس قسم کی یا کرانک برنکائیٹس سے پیدا ہو۔ تو اسکے ہمراہ کلورافارم یا افیون کسی شکل میں ملا لیتے ہیں پروسک ایسڈ کا جلد پر لگانا خطرناک ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ جذب ہو جاتا ہے۔ یا مریض کا دوائی کو چاٹ لینے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ پروراِئیٹس میں بعض اوقات ڈائلوٹ پروسک ایسڈ نصف سے ا ڈرام ایک اونس پانی میں ملا کر لگاتے ہیں۔

پوٹاسی سائینائیڈم۔ پوٹاسیم سائینائیڈ

ترکیب۔ پوٹاسیم فیروسائینائیڈ اور کاربونیٹ کو ملا کر گرم کرنے سے تیار کرتے ہیں۔

خواص وشناخت۔ اسکے ٹکڑے یا تو سفید کثیف اور بیڈول ہوتے ہیں یا سفید دانہ دار سفوف ہوتا ہے۔ اگر خشک ہو تو بے بو۔ لیکن مرطوب ہوا میں اس سے ہائیڈروسیانک ایسڈ کی بو آتی ہے۔ ذائقہ تیز اور کھاری۔ مرطوب ہوا میں پگھلجاتا ہے۔ ری ایکشن نہایت تیز الکلاین ہوتا ہے۔ اسکے سلوشن سے کپڑے پر داغ لگجاتا ہے۔ اور خراب ہو جاتا ہے۔ تقریباً ۲ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ لیکن الکوہال میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ایک سے ۲ گرین کتا ——— ۱/۱۰ گرین

اثرو استعمال۔ پوٹاسیم سائینائیڈ معدے اور خون میں جاکر پروسک ایسڈ بن جاتا ہے اور پروسک ایسڈ کی طرح لیکن اس سے آہستہ اثر کرتا ہے۔ پانچ گرین سے انسان کی ہلاکت ظہور میں آچکی ہے۔

ارجنٹم سائینائیڈم۔ سلور سائینائیڈ

سفید ناحل ہونیوالا بے ذائقہ۔ بے بو سفوف ہے۔ اسکو پروسک ایسڈ بنانے کیلئے استعمال کرتے ہیں۔

پٹرولیٹم

یہ تین قسم کا ہوتا ہے۔

پٹرو لیٹم لیکوایڈم۔ لیکوایڈ پٹرولیٹم

ترکیب۔ یہ ہائیڈرو کاربان خاصکر مارش گیس کی قسم میں سے ایک مکسچر ہے جو پٹرولیم کے ہلکے اور زیادہ اُڑنے والے حصّوں کو کشید کرنے سے حاصل ہوتا ہے تہ نشین شدہ جز کو حسب ضرورت صاف کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ یا کم و بیش زرد سمائل روغنی شفاف سیال ہے۔ جس میں بُو اور ذائقہ کچھ نہیں ہوتا۔ البتہ گرم کرنے سے خفیف پٹرولیم کی بو نکلتی ہے۔ وزن متناسبہ تقریباً ۸۷۵ء سے ۹۴۵ء تک ہوتا ہے۔ پانی میں حل نہیں ہوتا۔ ٹھنڈے یا گرم الکوہال یا ٹھنڈی ابسولوٹ الکوہال میں حل ہو جاتا ہے۔ ایتھر۔ کلوروفارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ۔ ٹرپن ٹائین آئیل۔ بنزین اور لطیف و کثیف روغنوں میں بہت جلدی حل ہو جاتا ہے۔

پٹرو لیٹم مول۔ سافٹ پٹرولیٹم۔ ویسلین۔ کاسمولین

ترکیب۔ یہ ہائیڈرو کاربان خصوصاً مارش گیس کی قسم کا ایک مرکب ہے جو پٹرولیم کے ہلکے اور زیادہ اُڑنے والے حصّوں کو کشید کرنے سے تیار ہوتا ہے اور جب تلچھٹ ضرورت کے مطابق پگھلنے والے درجہ پر پہنچتا ہے تو اسکو صاف کرتے ہیں نسخہ میں اگر کسی خاص پٹرولیٹم کی توضیح نہ کی جائے تو سافٹ پٹرولیٹم ڈالا جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ چربی کی طرح مرہم جیسی گاڑھی لگدی ہوتی ہے جو سفید یا زرد سمائل یا زرد رنگ کی ہوتی ہے اگر زرد ہو تو کم و بیش سبز سمائل اور گرم کرنے پر خصوصاً سبز سمائل ہو جاتی ہے۔ اس کے طبق پتلے شفاف بالکل بیڈول اور بغیر بو و ذائقہ کے ہوتے ہیں۔ گرم کرنے سے پٹرولیم کی خفیف بو آتی ہے ۱۰۴ - اور ۱۱۳ درجے فرنہائیٹ کی حرارت کے مختلف درجوں پر پگھلتا ہے دیگر امورات میں یہ لیکوایڈ پٹرولیٹم کی خاصیت رکھتا ہے۔

پٹرولیٹم سپسم۔ ہارڈ پٹرولیٹم

ترکیب۔ یہ ہائیڈرو کاربان خصوصاً مارش گیس کی قسم کا ایک مرکب ہے جو پٹرولیم کے ہلکے اور زیادہ اُڑنے والے حصّوں کو کشید کرنے سے حاصل ہوتا ہے اور جب تلچھٹ ضرورت کے

مطابق پگھلنے والے درجہ پر پہنچتا ہے تو اسکو صاف کر لیتے ہیں ؞

خواص و شناخت۔ چربی کی طرح مرہم جیسی گاڑھی لگدی ہوتی ہے جو سفید یا زردی مائل یا زرد رنگ کی ہوتی ہے اگر زرد ہو تو کم و بیش سبز بمائل اور گرم کرنے پر خصوصاً سبز بمائل ہو جاتی ہے اسکے طبق شفاف پتلے۔ بالکل بیڈول بے بو اور بے ذائقہ ہوتے ہیں۔ گرم کرنے سے پٹرولیم کی خفیف بو آتی ہے ۱۱۳۔ اور ۱۲۵ درجہ فرن ہایٹ کی حرارت کے مختلف درجوں پر پگھلتا ہے دیگر امورات میں یہ لیکوایڈ پٹرولیٹم کی خاصیت رکھتا ہے ؞

اثر و استعمال۔ پٹرولیٹم عمدہ ایمولی انٹ دوائی ہے جن حصّوں پر اسکو لگایا جاتا ہے اُنکو ملائم۔ محفوظ اور چکنا کرتی ہے۔ نباتی و حیوانی چربی۔ اور روغنوں سے بہتر ہے۔ اس سے حصّے گندے نہیں ہوتے اس لئے خراش اور بدبو پیدا نہیں ہوتی۔ پٹرولیٹم کو تنہا یا ایکسی پی انٹ کے طور پر مرہموں میں استعمال کرتے ہیں۔ لیکن اس سے کلوروفارم۔ گلسرین۔ الکوہال اور حیوانی روغنیات و چربی کی طرح دوائیاں جذب نہیں ہوتیں۔ اندرونی استعمال میں بھی جذب نہیں ہوتی۔ ہضمیت کی نالی کی میوکس ممبرین پر ڈیمل سنٹ اثر کرتی ہے۔ اور اس کی سوزش میں اسکی ایلکچوری یا کیپ سول بنا کر دیتے ہیں۔ پٹرولیٹم کو ویسے لین اور کاسمولین کے نام سے فروخت کرتے ہیں۔ اسکو اکثر جلدی امراض۔ سوزشدار میوکس ممبرین بلسٹر والے اور کچلے ہوئے حصّوں اور زخموں پر انٹی سپٹک ادویات کے ساتھ ملا کر طبی اور جراحی کے کاموں میں استعمال کرتے ہیں۔ اوزاروں کو چکنا کرنے۔ دھات کو زنگ سے اور چمڑے کو محفوظ رکھنے کے لئے یہ ایک نہایت مفید چیز ہے۔ بعض اوقات ایلکچوری میں بھی اسکو بدرقہ کے طور پر ملا دیتے ہیں ؞

حِصّۂ دوم

نباتی ادویات

فصلِ اوّل

ادویات جن کا اثر دماغ پر ہوتا ہے

جماعت اوّل

دِماغ کو پست یا ضعیف کرنیوالی ادویات

زیادہ مقدار میں
سمندری ناریل کا مغز ہمراہ
نمک کا دودھ مفید ہے موَلف
زیادتی افیون میں ...
... سمندری ناریل
کا ... غوث ... ہے

اوپیم

ترکیب۔ پے پے ور سامنی فرم کے کچے ڈوڈوں کو پاچھنے سے جو دودھ کی مانند رس نِکل کر منجمد ہو جاتا ہے اسکو افیون کہتے ہیں اگر افیون سرکاری ترکیب سے تیار کیجائے تو اسکے اصلی مرطوب حِصّے سے قلمدار مارفائین ۹ فیصدی سے کم نہیں نکلتا۔ ترکستان ایشیائے کوچک۔ فارس۔ ہندوستان اور مصر میں افیون پیدا ہوتی ہے۔ ممالک متحدہ میں سمرنا یا ترکستان کی افیون عام طور پر استعمال کرتے ہیں۔ اس کے بے قاعدہ کروی ڈلے پوست کے پتّوں میں لپٹے ہوُئے نصف سے ایک پونڈ وزن کے ہوتے ہیں +

خواص وشناخت۔ اس کے ڈلے بیقاعدہ یا قریباً گول۔ لیسدار یا کسی قدر سخت بناوٹ کے ہوتے ہیں۔ جن پر پوست کے پتّے لپٹے ہوُئے ہوتے ہیں افیون

کی رنگت سُرخی مائل بھُوری یا گہری اور کسی قدر چمکدار ہوتی ہے اسکے اندر دیکھنے سے نباتی مادے کی کچھ دھاریاں ٹوٹی ہوئی دکھائی دیتی ہیں۔ بُو تیز اور نیند آور۔ ذائقہ خاص تلخ ہوتا ہے اسکے طبی اجزاء پانی الکوہال اور ڈائیلوٹ تیزابوں میں حل ہوکر گہرے بھُورے رنگ کا سلُوشن بنا دیتے ہیں۔ ایتھر میں کسی قدر اسکے جوہر نکل آتے ہیں افیون میں ۱۹ یا زیادہ الکلائیڈ ہوتے ہیں اول کے تین الکلائیڈ انسانی طبابت میں استعمال ہوتے ہیں۔ لیکن نارسین حیوانات کی طبابت میں کسی کام کا نہیں ہے ٭

مارفائین ۵ء۲-۸ء۲۲ فیصدی	تھے بین ۱۵ء۔۰ء۱ فیصدی
کوڈین ۲ء-۷ء فیصدی	نارکوٹین ۳ء۱-۰ء۱۰ فیصدی
نارسین ۱ء-۷ء فیصدی	پےپے ورین ء۱ فیصدی

مذکورہ بالا اجزاء کے علاوہ مندرجہ ذیل اجزاء بھی بہت تھوڑی مقدار میں ہوتے ہیں اور بعض تو صرف دوا سازی کے عجوبات میں سے ہیں ٭

پروٹوپین۔ کرپٹوپین۔ اکسی نارکوٹین۔ ہائیڈرو نارکوٹین۔ لاڈینوسین۔ فیڈین۔ کوڈمین میکانوڈین۔ ناسکوپین۔ للنتھوپین۔ پانی ۱۵ سے ۲۵ فیصدی۔ نیوٹرل اجسام یعنی میکونین میکانوسین (آرگنک ایسڈ) میکانک ایسڈ۔ لکٹک ایسڈ۔ پکٹین۔ گوند ۵۰ فیصدی ریزن۔ گلوکوس۔ کثیف روغن۔ ایک لطیف روغن خوشبودار اجسام۔ کادٹ چو ایمونیم سالٹس۔ کیلشیم سالٹس میگنیشیم سالٹس ٭

ناقصات۔ سٹارچ۔ سیرہ۔ پتے۔ پھل۔ پتھر۔ پانی ٭

انکم پے ٹیبل۔ یعنی ناقصات۔ سولوشن آف لڈ ایسی ٹیٹ اور سب ایسی ٹیٹ کاپر اور آرسنک کے نمک۔ پرسیی پی ٹیٹ میکونیٹس۔ سلفیٹس اور رنگ والے مادے اس کی ضد ہیں۔ لیکن افیون کا فزیالوجیکل اثر قائم رہتا ہے۔ افیون۔ اور فیرک کلورائیڈ کے ملنے سے گہرا سُرخ رنگ پیدا ہوتا ہے کیونکہ اس میں میکانک ایسڈ ہوتا ہے۔ جس کے ساتھ فیرک کلورائیڈ ملتا ہے۔ ٹے نین کے مرکبات سے کوڈین ٹے نیٹ تہ نشین ہوتا ہے۔ الکلیز اور انکے کاربونیٹ وایمونیا سے مارفائین۔ اور نارکوٹین تہ نشین ہوتے ہیں ٭

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ	۱۰ سے ۳۰ گرین	خوک	۵ سے ۲۰ گرین
کتا			نصف سے ۳ گرین

اوپیائی پلوس۔ پاؤڈرڈ اوپیم سفوف افیون

افیون کو ۱۸۵ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر خشک کر کے باریک سفوف بنا لیتے ہیں۔ دوا سازی یا طبّی فوائد کے لئے افیون کے سفوف میں سے ۱۳ فیصدی سے کم اور ۱۵ فیصدی سے زیادہ قلمدار مارفائین نہ نکلنا چاہیئے۔ افیون کے دیگر تمام دوا سازی کے مرکبات میں اصلی جز افیون کا ہوتا ہے۔ اس کتاب میں صرف اُن مرکبات کا بیان ہوگا جو مطب بیطاری میں استعمال ہوتے ہیں۔

اسکی خوراک افیون کے برابر ہے لیکن خام دوا سے اسکو ترجیح دیتے ہیں۔

ایکسٹریکٹم اوپیائی۔ ایکسٹریکٹ آف اوپیم

ترکیب۔ سفوف افیون ۱۰۰ حصے۔ ڈسٹلڈ واٹر ۱۰۰۰ حصے۔ دودھ کی چینی حسب ضرورت۔ ٹرائی ٹیوریشن کی ترکیب سے چھان کر اُڑا لیتے ہیں۔ اسکی خوراک افیون کے سفوف سے تقریباً نصف ہوتی ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	نصف سے ۱ ڈرام	مویشی	۱ سے ۲ ڈرام
بھیڑ	۵ سے ۱۵ گرین	خوک	۲½ سے ۱۰ گرین
کتا			¼ سے ۱½ گرین

ٹنکچر آف اپیکاک اینڈ اوپیم۔ لیکوائیڈ ڈوورس پوڈر

ترکیب۔ ٹنکچر آف ڈیوڈورائیزڈ اوپیم ۱۰۰ حصے۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف اپیکاک ۱۰ حصے۔ اس میں اس قدر ڈائیلوٹ الکوہال ملائیں کہ سب مل کر ۱۰۰ حصے ہو جاوے

اسکو اُتار کر فلٹر کر لیتے ہیں۔ اور خوراک ڈوورس پوڈر کے برابر ہے ۔

ٹنکچورا اوپیائی۔ ٹنکچر آف اوپیم۔ لاڈنم ٹنکچر میکونائی ٹنکچر تھے بیکا

ترکیب۔ سفوف افیون [redacted] حصے۔ الکوہال ۴۰۰ حصے۔ اس میں اسقدر ڈائلوٹ الکوہال ملائیں کہ سب مل کر ایک ہزار حصے ہو جاوے اسکو پریسی پی ٹیٹڈ کیلسیم فاسفیٹ میں بھگو کر ٹرائی ٹیوریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے بنا لیتے ہیں ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۱ سے ۲ اونس   مویشی ــــــ ۲ سے ۳ اونس
بھیڑ و خوک ــــــ ۲ سے ۶ ڈرام   کتا ــــــ ۳ سے ۱۰ قطرے

ٹنکچرا اوپیائی کمفوریٹا۔ کمفوریٹڈ ٹنکچر آف اوپیم۔ ٹنکچر کمفر کمپوزیٹا ٹنکچرا اوپیائی بنزوائکا۔ پیریگورک ایلکسیر

ترکیب۔ سفوف افیون ۴ حصے۔ بنزوائک ایسڈ ۴ حصے۔ سونف کا تیل ۴ حصے۔ گلسرین ۴۰ حصے۔ اس میں اس قدر ڈائلوٹ الکوہال ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔ اسکو میسیریشن اور فلٹریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں ۔

خوراک

کتا ــــــ ۱ سے ۴ ڈرام

اوپیم ڈیوڈوریٹم۔ ڈیوڈورائیزڈ اوپیم

ترکیب۔ سفوف افیون جس میں ۱۲ سے ۱۵ فیصدی مارفائین ہو ۱۰۰ حصے ایتھر ۴۰ حصے دودھ کی چینی ۱۰۰ حصے ۔

ایتھر کے ساتھ دو بارہ میسیریشن کی ترکیب سے اسکو ٹپکاتے ہیں۔ پھر دودھ کی چینی کے ہمراہ اُتار کر ٹرائی ٹیوریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ ایتھر سے وہ نارکاٹک اور بودار جوہر خارج ہوتے ہیں جن سے متلی اور ناگوار ذائقہ پیدا ہوتا ہے۔ خوراک سفوف افیون کے برابر ہوتی ہے ۔

ٹنکچر اوپیائی ڈیوڈوریٹا۔ ٹنکچر آف ڈیوڈورائیزڈ اوپیم

ترکیب:۔ سفوف افیون ۱۰۰ حصے۔ ایتھر ۲۰۰ حصے۔ الکوہل ۲۰۰ حصے اس میں اسقدر پانی ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہو جائیں۔ اسکو ۵ حصے کیلسیم فاسفیٹ کے ساتھ بھگو کر ٹرائی ٹیوریشن پرکولیشن اور ایواپوریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ خوراک ٹنکچر اوپیم کے برابر ہے لیکن اس سے ستلی کم ہوتی ہے ۔

ٹنکچر کلورافارم ایٹ مارفاینی کمپوزیٹا۔ کلوروڈین

برٹش فارما کوپیا کے کلوروڈین میں حسب ذیل اجزا ہوتے ہیں۔ ہائیڈروکلوریٹ آف مارفائین۔ ڈایلیوٹ ہائیڈروسیانک ایسڈ۔ کلورافارم۔ ٹنکچر کینیبس انڈیکا۔ ٹنکچر کیپسیکم۔ آئیل آف پیپرمنٹ۔ گلسرین۔ الکوہل اس مرکب کے ہر دس قطروں میں ہائیڈروکلوریٹ آف مارفائین $\frac{1}{11}$ گرین۔ کلورافارم $\frac{3}{4}$ قطرہ۔ ڈایلیوٹ ہائیڈروسیانک ایسڈ $\frac{1}{2}$ قطرہ۔ ٹنکچر کینیبس انڈیکا ۱ قطرہ اور ٹنکچر کیپسیکم $\frac{1}{4}$ قطرہ ہوتا ہے ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	ایک سے ۲ اونس	کتا	۵ سے ۱۵ قطرے

حیوانات کے استعمال کیلئے کئی قسم کے کلوروڈین تیار کئے جاتے ہیں جن کے اجزا کی نسبت مختلف ہوتی ہے ان میں مارفائین عموماً ۴ گرین فی اونس کے حساب سے ہوتا ہے ۔

ایکسٹریکٹم اوپیائی لیکوائیڈم

اس کے ایک اونس میں ۲۲ گرین ایکسٹریکٹ آف اوپیم ہوتا ہے اس کی خوراک لاڈنم کے برابر ہے ۔

وائینم اوپیائی

اس کی خوراک لاڈنم کے برابر ہے ۔

مارفینا۔ مارفائین

ترکیب:۔ یہ ایک الکلائیڈ ہے جو افیون سے حاصل ہوتا ہے ۔

۱۔ افیون کو ٹھنڈے پانی میں بھگونے سے مارفائین میکونیٹ کا سلوشن بنتا ہے ۔

۳۔ تہ نشین کیلسیم میکونیٹ اور ریزن میں کیلسیم کلورائیڈ ملاتے ہیں اور اس سلوشن کو جس میں مارفائین ہائیڈرو کلوریٹ ہوتا ہے۔ اس وقت تک اُڑاتے ہیں جب تک کہ اس کی قلمیں بن جائیں۔ بعد ازاں اس کو فلالین میں دباتے ہیں تاکہ نارکوٹین اور رنگت دینے والے مادے خارج ہو جائیں اس کو پھر حل کرکے چھان لیتے ہیں۔ اور اُڑا کر قلمیں بنا لیتے ہیں۔

۴۔ کوئلہ کے ساتھ حل کرکے اس کی رنگت بدل دیتے ہیں۔

۵۔ ایمونیا سے تہ نشین کرکے دھوڈالنے سے کوڈین سے خالص مارفائین علیحدہ ہو جاتا ہے۔

خواص و شناخت:۔ یا تو اس کی بیرنگ یا سفید چمکدار منشوری قلمیں ہوتی ہیں یا باریک سوزنی یا قلمدار سفوف ہوتا ہے بُو نہیں ہوتی ذائقہ تلخ۔ ہوا میں قایم رہتا ہے۔ ۵۰۰۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔

خوراک:۔ مارفائین سالٹس کے برابر ہے لیکن مارفائین کے نمک حل ہونیکے باعث قابل ترجیح ہیں۔

مارفائین ہائیڈرو کلوراس۔ مارفائین ہائیڈرو کلوریٹ

ترکیب:۔ مارفائین کو گرم ڈسٹلڈ واٹر میں ملا کر آہستہ آہستہ ہائیڈرو کلورک ایسڈ ملاتے ہیں۔ ٹھنڈا ہونے پر مارفائین ہائیڈرو کلوریٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خواص و شناخت:۔ اس کی سوزن سفید پر کی مانند ہوتی ہیں جن میں ریشم کی سی چمک ہوتی ہے یا بہت باریک بیرنگ بے بو سوزنی شکل کی قلمیں ہوتی ہیں جن کا ذائقہ تلخ ہوتا ہے۔ ہوا میں قایم رہتا ہے ۲۴ حصے پانی اور ۶۲ حصے الکوحل میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر اور کلوروفارم میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔

انکمپیٹیبل:۔ یعنی ناقضات۔ تمام ادویات جن میں ٹےنین اور الکلائین کاربونیٹ۔ لایم واٹر۔ تانبہ۔ پارہ۔ جست و سیسے کے نمک اور آرسنک کا فاؤلر سلوشن اس کی ضد ہوتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۳ سے ۱۰ گرین	خوک	۱/۲ سے نصف گرین
بھیڑ	نصف سے ۲ گرین	کتا	۱/۸ سے ۱/۲ گرین

پچکاری کی خوراک

گھوڑا	۲ سے ۴ گرین
کتا	۱/۴ سے ۱/۲ گرین

ہائیڈرو کلوریٹ آف مارفائین کے ۱۳۴ حصے ۱۰۰ حصے مارفائین کے برابر ہوتے ہیں۔

مارفاین ایسی ٹاس ۔ مارفائین ایسی ٹیٹ

ترکیب :۔ مارفائین کو ایسی ٹک ایسڈ اور پانی میں حل کرکے سلوشن کو اڑا کر قلمیں بنا لیتے ہیں ۔

خواص و شناخت :۔ سفید یا خفیف زردی مائل سفید قلمدار بیڈول سفوف ہوتا ہے ۔ بو خفیف سرکہ کی طرح اور ذائقہ تلخ ۔ ہوا میں رکھنے سے اسکا ایسی ٹک ایسڈ آہستہ آہستہ اڑ جاتا ہے اس لئے اس کو گہری عنبری رنگ کی بوتلوں میں جن میں شیشے کا ڈاٹ ہو بند رکھنا چاہیئے ۔ تازہ تیار کیا ہوا مارفائین ایسی ٹیٹ ۲٫۵ حصے پانی اور ۹۰٫۷ حصے الکوہال میں حل ہو جاتا ہے ۔ اسکی خوراک مارفائین ہائیڈرو کلوریٹ کے برابر ہے ۔

مارفائین سلفاس ۔ مارفائین سلفیٹ

ترکیب :۔ مارفائین کو کھولتے ہوئے ڈسٹلڈ واٹر میں حل کرکے اس میں اس قدر ڈائلیوٹ سلفیورک ایسڈ ملاتے ہیں کہ نیوٹرل ہو جائے ۔ ٹھنڈا ہونے پر اس کی قلمیں بن جاتی ہیں ۔

خواص و شناخت :۔ اس کی قلمیں پر کی مانند سوزنی ہوتی ہیں جن میں ریشم کی سی چمک اور بے بو ۔ ذائقہ تلخ ہوتا ہے ہوا میں قایم رہتا ہے ۲۱ حصے پانی اور ۷۰۲ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے ۔

اس کی خوراک ہائیڈرو کلوریٹ کے برابر ہے ۔ مارفائین سلفیٹ کے ۱۲۵ حصے ۔ خالص الکلائیڈ کے ۱۰۰ حصے کی برابر ہوتے ہیں ۔ مارفائین کے سرکاری نمک بدل بدل کر دیئے جاتے ہیں ۔ ایسی ٹیٹ زیادہ حل ہونے والا ہے لیکن سلفیٹ کی نسبت کم پائیدار ہوتا ہے جو عملی مطالب کیلئے کافی حل ہو جاتا ہے ۔ اور کثیر الاستعمال ہے ۔

لائیکوار مارفاینا ہائیڈرو کلوریٹس

اس کے ایک اونس میں ۴½ گرین مارفائین ہوتا ہے ۔

خوراک

گھوڑا ـــــــــــــــــــ ۶ ڈرام سے دو اونس
کتا ـــــــــــــــــــ ۱۰ قطرے سے ایک ڈرام

لائیکوار مارفائینا ایسی ٹیٹس ۔ سولوشن آف ایسی ٹیٹ آف مارفائین

اس کی مقدار اور خوراک مذکورہ بالا دوائی کے برابر ہے ۔

انجکشیو مارفاینا ہائپوڈرمیکا - ہائیپوڈرمک انجکشن آف مارفائن

اس کے دس منم میں ایک گرین لرفائین ایسی ٹیٹ ہوتا ہے ۔

خوراک

گھوڑا ــــــــــــــــــــ ۳۰ سے ۴۰ قطرے

کتا ــــــــــــــــــــ ایک سے ۳ قطرے

سپازیٹوریا مارفائینا - مارفائن سپازیٹوری

اس میں نصف گرین مارفائین ہوتا ہے ۔ کتے کی مقعد میں ایک سپازیٹوری رکھ دیتے ہیں ۔

کوڈینا - کوڈین

ترکیب :- یہ افیون کا ایک الکلائیڈ ہے جو مارفائن کے تہ نشین ہونے کے بعد امونیا والے سیال کو اُڑانے سے حاصل ہوتا ہے ۔ منجمد جز کو پانی میں ملا کر پوٹاسیم ہائیڈریٹ سے تہ نشین کرکے دوبارہ ایتھر میں حل کرتے ہیں ۔ اس کو اڑانے سے کوڈین کی قلمیں بن جاتی ہیں ۔

خواص و شناخت :- سفید یا تقریباً شفاف چوگوشہ منشور یا ہشت پہلو قلمیں ہوتی ہیں بو نہیں ہوتی ذائقہ خفیف تلخ ۔ گرم ہوا میں بھر بھرا ہو جاتا ہے ۔ ۸۰ حصے پانی اور ۳ حصے الکوہل میں حل ہوتا ہے ۔ ۴ حصے ایتھر اور ۴ حصے کلوروفارم میں بھی حل ہو جاتا ہے ۔

خوراک :- کتے کو ½ سے ۲ گرین تک دیتے ہیں ۔

ہیروان - ڈائی ایسی ٹائل مارفائین

یہ دوائی جو مارفائن سے تیار کی جاتی ہے ۱۸۹۸ء میں داخل طبابت ہوئی تھی اور اب اس کو انسانی طبابت میں مارفائن اور کوڈین کی بجائے بکثرت استعمال کرتے ہیں ۔ اس کا سفوف سفید ۔ بے بو ۔ قلمدار ۔ ذائقہ خفیف تلخ اور الکلائین تاثیر کا ہوتا ہے ۔ ہیروان عملی طور پر پانی میں حل نہیں ہوتا لیکن کمزور ایسڈ والے سلوشن میں جلدی حل ہو جاتا ہے ۔ ہیروان ہائیڈرو کلورائیڈ سفید قلمدار بے بو سفوف ہے جو دو حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے یہ اپنے طبی خواص کے باعث کئی وجہ سے مارفائن اور کوڈین سے بہتر ہے ۔ اس سے دم لینے اور چھوڑنے

کی طاقت بہت بڑھ جاتی ہے اور حرکات تنفس کی تعداد کم ہو جاتی ہے۔ تنفس کی میوکس ممبرین پر اس سے ایک خاص مضعف اثر پیدا ہوتا ہے اور جنرل موٹر ڈیپریسینٹ اور دافع درد بھی ہے لیکن اسکے یہ فوائد مارفائن سے بہتر نہیں ہیں۔ اسکی مہلک خوراک کوڈین سے دس گنا زیادہ ہوتی ہے اور بعد کے خراب نتائج مثلاً متلی قبض وغیرہ خفیف ہوتے ہیں یہ انسان کی ہر قسم کی کھانسی میں مفید ہے اور کتوں کے علاج میں بھی مفید ہو گی۔

ہیروان کا سفوف گولی یا قرص اور ہائیڈروکلورائیڈ کا سلوشن بنا کر دو دو تین تین گھنٹوں کے وقفہ سے دیتے ہیں۔ دونوں کی خوراک کتے کیلئے $\frac{1}{12}$ سے $\frac{1}{4}$ گرین تک ہے۔

OPIUM

افیون اور مارفائن کے اثرات

بجز بعض اختلافات کے افیون اور مارفائن کا اثر یکساں ہوتا ہے۔

خارجی اثر:۔ افیون کسی قدر تندرست جلد سے جذب ہو کر ہلکا اینوڈائین اثر کرتی ہے اور میوکس ممبرین و مجروح حصّوں سے بہت جلدی جذب ہو کر خاص اثر پیدا کرتی ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:۔ اس سے اعضائے ہضمیت کے دو بڑے افعال یعنی تراوش اور حرکت کم ہو جاتے ہیں اور سوائے پسینے کے تمام رطوبتیں کم پیدا ہوتی ہیں اسکے جذب ہونیکے بعد ہضمیت کی نالی کی تراوش کی کمی کسی قدر مقامی اور کسی قدر جسمانی ہوتی ہے۔ لہذا دہن خشک پیاس کی زیادتی اور اشتہا بے قاعدہ ہوتی ہے۔ افیون معدے اور آنتوں سے آہستہ آہستہ جذب ہو کر سیمپے تھیٹک سسٹم کے سپلینک نک نرو سنٹر کو تحریک کرتی ہے۔ جس سے معدے اور آنتوں کی حرکات رک جاتی ہیں اور اس طرح ان اعضاء کی حرکت کرمی کم ہو جاتی ہے۔ اس لحاظ سے افیون براہ راست بیلاڈونہ کی ضد ہے کیونکہ بیلاڈونہ آنتوں کے انہی بی ٹوری آلات یعنی سپلینک نک کے اخیر سروں کو مفلوج کر کے حرکت کرمی کو بڑھاتا ہے۔ چونکہ تندرستی میں افیون سے حرکت اور تراوش کم ہوتی ہے اس لئے قبض ہو جاتا ہے لیکن قئے اور اسہال کے رفع کرنے کیلئے یہ از حد مفید ہے زہر کی مقدار میں دینے سے سپلینک نک انہی بی ٹوری سنٹر مفلوج ہو کر ڈائریا ہو جاتا ہے۔

خون پر اثر و اخراج:۔ مارفائن خون میں اسی شکل میں دورہ کرتا ہے۔ افیون کا زیادہ تر حصّہ جسم میں ڈی کمپوز ہو جاتا ہے۔ جس میں سے کچھ تو جگر سے ضائع ہوتا ہے اور کسی قدر غالباً خون میں جل جاتا ہے اور قلیل حصّہ گردوں اور دیگر تراوشوں میں خارج ہوتا ہے۔ زیر جلد پچکاری کرنے سے معدے کی رطوبت میں افیون ملتی ہے۔ اسلئے افیون کے زہر میں معدے کو دھونے سے اسکے اخراج میں مدد ملتی ہے۔

نظام عصبی پر اثر:۔ اس کا بڑا اثر نظام عصبی پر ہوتا ہے۔ انسان کا دماغ دیگر عصبی نظام اور

ادنےٰ حیوانات کے دماغ کی نسبت بہت بڑھا ہوا اور حساس ہوتا ہے۔ اس لئے انسان کے دماغ اور ادنےٰ حیوانات کے حرام مغز پر افیون کا اثر بہت قوی ہوتا ہے۔

مینڈک پر افیون کے اثر کی آزمائش کرنے سے حرام مغز کی علامات زیادہ نمایاں ہوتی ہیں۔ برخلاف اسکے اگر انسان پر اسکا تجربہ کریں تو سریبرم کی علامات نمودار ہوتی ہیں۔ دیگر جانوروں کی حالت متوسط ہوتی ہے گھوڑے اور جگالی کرنے والے جانوروں میں اس کا اثر قریب قریب مینڈک اور انسان کی مانند اور کتوں پر زیادہ تر انسان کی طرح ہوتا ہے صرف اتنا فرق ہے کہ انسان کی طرح علامات پیدا کرنے کیلئے کتوں کو نسبتاً زیادہ خوراک دینی پڑتی ہے۔ کیونکہ ان کا دماغ اتنا بڑا یا حساس نہیں ہوتا کہ اُس پر دوائی اثر کر سکے۔ گھوڑے کے حرام مغز پر اس عام قاعدے کے مطابق یعنے جس قدر کوئی حصہ زیادہ بڑھا ہوا ہوتا ہے اس پر طبی دوائیوں کا اثر زیادہ آسانی سے ہوتا ہے) افیون کا اثر بہت جلدی ہوتا ہے۔

افیون سے دماغ اور حرام مغز پر اوّل سٹی مولنٹ اور بعد میں ڈیپریسینٹ اثر ہوتا ہے۔ مختلف جانوروں میں اسکے اثر کا مقابلہ کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ مینڈک۔ گھوڑے اور جگالی کرنے والے جانور اور کسی حد تک کتے کے حرام مغز پر دماغ کی نسبت مندرجہ بالا وجوہات کے باعث زیادہ اثر ہوتا ہے۔

مینڈک پر اثر:- افیون کی بہت تھوڑی مقدار جو زہر نہ ہو۔ مینڈک کو دینے سے معکوس جوش پیدا ہو کر نیند آجاتی ہے۔ ایک یا دو گرین مارفائن کی زیر جلد پچکاری کرنے سے اگر جانور کو شروع میں مصنوعی طور پر دق کیا جاوے تو کنولشن پیدا ہوتے ہیں۔ اور کچھ عرصہ کے بعد یہ کنولشن خود بخود ہونے لگتے ہیں۔ اسکے بعد عام فالج۔ تنفس بند اور موت ہو جاتی ہے۔ یہ کنولشن صرف سپائنل رفلکس سنٹروں کی خراش سے پیدا ہوتے ہیں جو کسی قدر دماغ کے موٹر ٹریکٹ پر اثر ہونے سے اور آخر کار موٹر نروز کے اخیر سروں اور عضلات کی براہ راست مقامی تحریک سے پیدا ہوتے ہیں۔

گھوڑوں پر اثر:- تین گرین مارفائن کی زیر جلد پچکاری کرنے سے بعض اوقات ان جانوروں میں سستی پیدا ہوتی ہے اور گاہے کوئی نمایاں اثر پیدا نہیں ہوتا ہے ۶ گرین کی مقدار میں پچکاری کرنے سے بےچینی۔ نبض تیز اور جلد مرطوب ہو جاتی ہے۔ جانور اپنے پیر کو زمین پر مارتا ہے اور اصطبل میں ڈگمگا کر چلتا ہے بڑی خوراک یعنی ۱۲ گرین سے جوش بڑھ جاتا ہے۔ پسینہ زیادہ آتا ہے عضلات سخت ہو جاتے ہیں۔ جانور کانپتا ہے اور اس سے بھی زیادہ خوراک مثلاً ۲ ڈرام ایکسٹریکٹ آف اوپیم سے شدت سے کانپنا۔ جھٹکے۔ درد اور بیرونی خراش کی حس جاتی رہتی ہے لیکن کوما نہیں ہوتا۔ ۳۰ گرین مارفائن کی زیر جلد پچکاری کرنے سے تین گھنٹوں تک بےچینی رہتی ہے۔ پتلیاں پھیل جاتی ہیں۔ نابینائی ہوتی ہے۔ اس کے بعد سات گھنٹوں

تک ڈیلیریم اور بےچینی رہکر شفا ہو جاتی ہے - ایک اونس افیون کھانیکے بعد بھی گھوڑے شفایاب ہو گئے ہیں لیکن ۱½ ۲ اونس افیون اور ۱۰۰ گرین مارفائین مہلک ثابت ہوئے ہیں انسان اور کتّوں کی نسبت گھوڑوں پر افیون کا اثر مختلف ہوتا ہے - ان میں اکثر بےچینی اور زیادہ جوش پیدا ہوتا ہے جو سریبرل اور سپائنیل موٹر سنٹر کی تحریک کے باعث ہوتا ہے اور پتلی بجائے سکڑنے کے پھیلی ہوئی ہوتی ہے پتلی کے سکڑنے کا باعث معلوم نہیں ہے +

جگالی کرنیوالے جانوروں پر اثر:- ان جانوروں پر افیون کا اثر نسبتاً کم ہوتا ہے - ایک اونس افیون سے ان میں بےچینی - جوش - خراٹے دار آواز - منہ خشک - متلی - بدہضمی اور نفخ ہو جاتا ہے بھیڑ پر بھی ایسا ہی اثر ہوتا ہے - مویشیوں میں ایک سے دو ڈرام مارفیا سے موت ہو جاتی ہے - بھیڑ کو ۵ سے ۳۰ گرین مارفیا سے زہر ہو جاتا ہے - خوک پر مختلف اثر ہوتا ہے - بعض اوقات تو ان میں جوش پیدا ہوتا ہے اور بعض اوقات وہ سست ہو جاتے ہیں اور نیند آ جاتی ہے +

پرندوں پر اثر:- پرندے مثلاً مرغیاں - بطخیں اور کبوتر افیون سے بہت کم متاثر ہوتے ہیں کبوتروں کو منہ کے راستے اس قدر افیون نہیں دے سکتے کہ جس سے موت ہو جائے لیکن ۸ سے ۱۰ گرین مارفائین کھلانے یا ۲ سے ۳ گرین زیر جلد پچکاری کرنے سے موت ہو جاتی ہے - پرندوں میں زہر کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں - بےچینی - دقت تنفس - تنفس کا بند ہونا - کنولشن یعنی جھٹکے اور موت - ان جانوروں کی پتلی پر افیون کا کچھ اثر نہیں ہوتا اور نیند بھی نہیں آتی +

کتّوں پر اثر:- اوسط قد کے کتّے کو اگر ۸ یا دس گرین مارفائین کھلایا جائے تو کوما ہو کر جانور پھر تندرست ہو جاتا ہے ۲۵ پونڈ وزن کے کتّے کی جلد میں نصف گرین مارفیا کی پچکاری کرنے سے متلی قے اور شاذ اسہال ہوتے ہیں - گہری نیند آکر کوما ہو جاتا ہے - پتلی سکڑی ہوئی اور تنفس اتھلا ہوتا ہے یہ علامات چند گھنٹوں تک رہ کر صحت ہو جاتی ہے - بلیوں کو افیون سے شاذ و نادر نیند آتی ہے بلکہ حرکتی جوش زیادہ ہوتا ہے زہر کی خوراکوں سے نبض تیز - قے - بےچینی - پتلیاں سکڑی ہوئی - حرکتی جوش مثلاً اطراف کا پھڑپھڑانا اور جھٹکے آتے ہیں - اسکے بعد کوما - تنفس بند اور موت ہوتی ہے - کتّوں کو افیون کی پوری خوراک کھانیکے بعد جب صحت ہوتی ہے تو انسان کی طرح ان میں بھی عام جسمانی اور عقلی طاقت میں ضعف اور سستی پائی جاتی ہے - چند گھنٹوں تک عضلاتی کمزوری - کمی ہمت - بزدلی اور متلی رہتی ہے - کتّے اور انسان میں افیون کے اثر کا اختلاف صرف درجہ میں ہوتا ہے - کتّوں کو نسبتاً زیادہ دوائی دینے کی ضرورت ہوتی ہے اور شروع درجے میں جوش زیادہ پیدا ہوتا ہے معکوس حواس کی علامات مثلاً عضلاتی ٹوا چنگ یعنی جھٹکے ہوا کرتے

ہیں - زہر ہونے پر ان جانوروں کو پسینہ نہیں آتا - اور پتلیاں برابر پھیلی ہوئی نہیں رہتیں کتوں میں جو اس دوائی سے نیند کا نہ آنا اور گاہے متلی - قے کی کوشش - خواب - ڈلیریم - کج فہمی دیکھی جاتی ہے وہ انسانوں میں عام ہوتی ہیں - انسان اور کتوں میں کنولشن شاذو نادر پیدا ہوتے ہیں ◆

انسان پر اثر:- مارفائن کی چھوٹی خوراک مثلاً ⅛ گرین سے عموماً خوشی پیدا ہوتی ہے اور اسکے ساتھ ناک میں خراش بھی ہوتی ہے - اسکے بعد تمام جلد اور منہ خشک - گاہے متلی - قے اور غنودگی ہوکر بعد از اں نیند آجاتی ہے یا خوشگوار خواب کی حالت پیدا ہوتی ہے - اسکے بعد اثرات یا تو پیدا نہیں ہوتے یا متلی - دردسر زبان کوٹڈ یعنی سفید مادے سے ملفوف اور قبض رہتا ہے - اگر مارفائن کی مقدار زیادہ ہو تو بہت جلد ہی نیند آجاتی ہے - پتلیاں سکڑی ہوئی - حرکات تنفس اور نبض سست اور جلد مرطوب ہوتی ہے - زہر کی خوراک سے نیند زیادہ ہوکر کوما ہو جاتا ہے - شروع میں تو مریض کو جگا سکتے ہیں - لیکن بعد میں کوما زیادہ ہوکر نبض کمزور اور تیز - تنفس خراٹے دار سست اور بیقاعدہ ہو جاتا ہے - میوکس ممبرین نیلے رنگ کی اور چہرہ سیسے کے رنگ کا ہو جاتا ہے - پتلیاں پھیل جاتی ہیں اور جلد لیسدار پسینے سے پوشیدہ ہو جاتی ہے تنفس کے بند ہونے سے موت ہوتی ہے - گاہے اس سے پیشتر کنولشن ہونے لگتے ہیں - کم از کم ⅛ گرین مارفائن سے موت وقوع میں آچکی ہے ◆

گھوڑے اور جگالی کرنے والے جانوروں کی نسبت انسان میں افیون کے اثر کی یہ خصوصیت ہوتی ہے کہ اس کا ضعف پیدا کرنے کا اثر اعلیٰ عقلی افعال پر زیادہ غالب ہوتا ہے اور دماغ و حرام مغز کے حرکتی مرکزوں پر صرف خفیف اثر ہوتا ہے ◆

نظام عصبی پر افیون کا عام اثر:- نظام عصبی پر افیون سے شروع میں سنٹرل سٹی مولیشن یعنی مرکزی تحریک بعد میں ڈیپریشن یعنے ضعف اور پرالیسس یعنی فالج ہوتا ہے - انسان اور کتے میں سریبرل ڈیپریشن یعنی عقلی ضعف زیادہ نمایاں ہوتا ہے اور گھوڑے میں دماغ اور حرام مغز کے حرکتی مرکز پر سٹی مولنٹ اثر زیادہ پیدا ہوتا ہے اور صرف زہر کے آخری درجے میں بہت ضعف معلوم ہوتا ہے ◆

افیون سے اعلیٰ افعال اول پست ہوتے ہیں اور ادنےٰ مرکزوں پر بعد میں اثر ہوتا ہے - انسان میں قوت ادراک کے زیادہ ہونے سے اور حیوانات میں حرکتی جوش سے سریبرم کی تحریک ثابت ہوتی ہے یہ درجہ انسان اور کتے میں نسبتاً تھوڑے عرصہ تک رہتا ہے اسکے بعد عقلی افعال اور کسی قدر سریبرل موٹر سنٹروں میں پستی یا ضعف پیدا ہونے لگتا ہے - نیند کے غالب ہونے اور آواز - روشنی - بیرونی خراش اور درد کے معلوم نہ ہونے سے ضعف کا ہونا ثابت ہوتا ہے - درد بغیر نیند کے اکثر رفع ہو جاتا

جو دماغ پر افیون کے ڈیپریسنگ اثر کے باعث ہوتا ہے اور مینسو پرمو پر پہلے زہر کے اخیر درجے کے براہ راست کوئی اثر نہیں ہوتا۔ افیون اینوڈائین اثر کے باعث بیش قیمت اور لاثانی دوائی ہے بجز زہر کی حالت کے اس سے انسان کا دماغ اسقدر ضعیف نہیں ہوتا کہ فالج پیدا کر سکے۔ انسان اور کتوں میں عضلاتی کمزوری ہوتی ہے۔ لیکن گھوڑوں اور جگالی کرنیوالے جانوروں میں یہ ضعف بھی نہیں ہوتا۔ اور درد رفع ہو جاتا ہے۔ انسان اور کتوں کی پتلی اکیولوموٹر نرو کی تحریک کے باعث سکڑتی ہے۔ جو غالباً پہلی سنٹر کی تحریک سے سکڑا کرتی ہے ؛

زہر ہونے پر مرکز کے مفلوج ہونے سے پتلی پھیلتی ہے۔ شروع میں قے کے مرکز میں تحریک ہونے سے قے ہوتی ہے۔ لیکن چونکہ مرکز بہت جلدی ضعیف ہو جاتا ہے اس لئے کچھ عرصہ کے بعد یہ فعل ناممکن ہو جاتا ہے حرام مغز کے حرکتی حصہ میں اول تحریک ہو کر معکوس جوش بڑھ جاتا ہے انسانوں اور کتوں میں یہ اثر بہت مختصر اور خفیف لیکن گھوڑوں اور جگالی کرنیوالے جانوروں میں دراز اور نمایاں ہوتا ہے جوش کے بعد سپائنل موٹر سیلز میں ضعف پیدا ہو کر ریفلکس ایکشن یعنی اثر معکوس موقوف ہو جاتا ہے محرکہ اور مدرکہ اعصاب کا جوش کسی قدر تیز ہو جاتا ہے۔ لیکن سوائے زہر کے اعصاب پر چنداں اثر نہیں ہوتا۔ زہر کی حالت میں مدرکہ اور کچھ عرصہ کے بعد محرکہ اعصاب مفلوج ہو جاتے ہیں۔ عضلات پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ مڈلا کے پست ہونے سے تنفس کے مرکز میں فالج ہو کر نظارہ ختم ہو جاتا ہے ؛

تنفس پر اثر۔ افیون کی چھوٹی طبی خوراکوں سے تنفس کے افعال پر کچھ اثر نہیں ہوتا لیکن بڑی خوراکوں سے حرکات تنفس سست اور کمزور ہو جاتی ہیں اور مڈلا میں تنفس کے مرکزوں پر براہ راست ضعف اور فالج طاری ہونے سے موت واقع ہوتی ہے ؛

دوران پر اثر۔ تھوڑی مقدار سے دل پر عموماً کم اثر ہوتا ہے اور بڑی خوراکوں سے پہلے دل کی تیزی اور طاقت زیادہ ہو جاتی ہے اور زہر کی مقدار سے یہ عضو ضعیف ہو جاتا ہے۔ دل کے مسل یا اسکے گنگلیا اور انہی بی ٹوری آلات پر اثر ہونیکے باعث ایسا ہوتا ہے دل کے عضلہ کو اول تحریک ہوتی ہے اور اسکے ساتھ نبض تیز ہو جاتی ہے لیکن ضعف کم و بیش جلدی پیدا ہو جاتا ہے جس سے ویگس سنٹر اور اسکے اخیر سروں میں تحریک ہو کر نبض ان میں حرکات ہو جاتی ہے آخر کار موت سے پیشتر انہی بی ٹوری آلات میں ضعف پیدا ہوتا ہے اور اس سے اور خود دل کے ضعف سے نبض کمزور اور تیز ہو جاتی ہے یہ افیون کے زہر کی آخری درجے کی تشخیصی علامات ہیں کارڈیک مسل کا فعل رکنے سے دل کا پھیلنا موقوف ہو کر موت ہو جاتی ہے لیکن موت صرف

تنفس کے مرکز پر دوائی کے تیز اثر کے باعث ہُوا کرتی ہے ؀

ویسوموٹر سسٹم پر افیون کا اثر غیرضروری ہے۔ بڑی خوراکیں دینے کے بعد ہی اوّل خفیف تحریک ہوکر زہر کا درجہ پیدا ہوجاتا ہے اس درجہ میں سپائینل کارڈ اور مڈلا کے ویسوموٹر سنٹروں میں کچھ سستی آجاتی ہے ؀

پتلی پر اثر۔ افیون کی پوری خوراک سے گھوڑے کی پتلی بہت پھیل جاتی ہے کُتے کی پتلی میں گاہے کوئی تبدیلی نہیں ہوتی اور اکثر سکڑنے سے پیشتر پھیلی ہُوئی ہوتی ہے انسان اور کُتے میں پتلی کا سکڑنا افیون کی بڑی خوراکوں کی فزیالوجیکل اثر کی تشخیصی علامت ہے۔ پرندوں کی پتلی پر اس کا کچھ اثر نہیں ہوتا فی الحال یہ متضاد مسائل ناقابل بیان ہیں ؀

انسان میں پیلری سنٹر (جو ایکوی ڈکٹ آف سلوی اسکی تہ میں ہوتا ہے) کی تحریک سے اور اسکے ذریعہ اکیولوموٹر نروز کی تحریک سے پتلی سکڑتی ہے اور موت کے وقت مرکز کے مفلوج ہونے سے پتلی پھیلتی ہے ؀

گُردوں پر اثر اور تبدیلی:۔ انسان میں افیون سے یوریا کا اخراج زیادہ لیکن حیوانات میں بہت مختلف ہوتا ہے۔ افیون کی زیادہ خوراک سے مثانہ کی حس کے کم ہوجانے کے باعث عارضی طور پر پیشاب میں رُکاوٹ پیدا ہوجاتی ہے۔ خارج شدہ پیشاب کی مقدار تندرستی کی نسبت زیادہ یا کم ہوتی ہے لیکن عموماً کم ہُوا کرتی ہے۔ افیون سے صفرا کی تراوش کم ہوجاتی ہے افیون کے ہپناٹک یعنی نیند آور اثر کے باعث کاربانک ڈائی اکسائیڈ کا اخراج کم ہوجاتا ہے۔ لیکن اگر افیون دینے کے بعد عام جوش اور عضلاتی تیزی پیدا ہو تو اس کا اخراج زیادہ ہونے لگتا ہے ؀

جلد پر اثر:۔ انسانوں میں افیون سے ہلکا معرق اثر پیدا ہوتا ہے۔ گھوڑوں کو بھی اس سے گاہے گاہے پسینہ آجاتا ہے۔ لیکن کتّوں کو بالکل پسینہ نہیں آتا ؀

حرارت پر اثر:۔ افیون کی پوری طبّی خوراک سے جسم کی حرارت تھوڑی سی زیادہ لیکن زہر کی خوراک سے کم ہوجاتی ہے ؀

ٹاکسی کالوجی یعنی زہر کا بیان:۔ زہر کی علامات گذشتہ فصلوں پر کافی طور پر بیان ہوچکی ہیں اس کے علاج میں معدے کو دھونا یا قے آور ادویات مثلاً ایپومارفائن ہائیڈروکلوریٹ کی جلد کے نیچے پچکاری کرنی چاہیئے۔ پہلے درجوں میں سٹرکنائین وائیٹروپین سلفیٹ کی سب کیوٹے نیس انجکشن اور گرم وتیز کافی کے حقنے استعمال کرنے چاہئیں۔ جانور کو ٹہلانا۔ تھپڑ مارنا یا فیریڈک بیٹری استعمال کرنا نیویارک کے ڈاکٹر مور صاحب کے تجربہ میں پوٹاسیم پرمنگنیٹ افیون اور مارفائین کا بہت مؤثر انٹی ڈوٹ ثابت ہُوا ہے۔ بڑے کتّوں کو پوٹاسیم پرمنگنیٹ ۱۰ سے ۵ اگرین تک ۸ اونس پانی میں حل کرکے پلانا چاہیئے اور گھوڑوں کو

ایک سے ۲ ڈرام ۲ سے ۳ پائینٹ پانی میں ملاکر دے سکتے ہیں - پرمنگنیٹ کے سلوشن سے مارفائن ضایع اور اکسیڈائز ہوجاتا ہے - اس میں تھوڑا سرکہ یا ڈایلوٹ سلفیورک ایسڈ ملاکر ترش کرلینا چاہیئے - اگر زہر جذب ہوچکا ہو تو اس کے انٹی ڈوٹ کی زیر جلد پچکاری کریں یا مارفیا کی ہائپوڈرمک انجکشن کریں لیکن اس سے مطلق فائدہ نہیں ہوتا

مارفاین کا افیون سے مقابلہ:- مارفائن کی نسبت افیون زیادہ قابض - زیادہ معرق اور ہضمیت کو زیادہ خراب کرنے والی ہے - مارفائن زیادہ دافع درد اور زیادہ مُنوّم اور بہت جلدی جذب ہوتا ہے - اور زیر جلد پچکاری کرنے کے لئے زیادہ موزون ہے +

سائینر جسٹ:- یعنے ہم اثر - بیلاڈونا - افیون کے اثر کو تیز کرتا ہے اور اس کا مخالف بھی ہے یہ اپنے انیوڈائین اثر کے باعث افیون کی امداد کرتا ہے اور افیون سے جو متلی - بدہضمی اور قبض ہوتا ہے اس کو کم کرتا ہے بیلاڈونا اور ایٹروپین افیون کی ضد ہیں ان سے دماغ اور تنفس کو تحریک ہوتی ہے اور حرکت کرمی تیز ہوجاتی ہے بیلاڈونہ کی تھوڑی مقدار اگر افیون کے ساتھ ملائی جائے تو افیون کے نیند آور اثر میں کچھ فرق نہیں آتا - باوجودیکہ بیلاڈونہ سے دماغ میں جوش پیدا ہوتا ہے - برومائڈ سے بھی افیون کا ضعف اور مُنوّم اثر تیز ہوکر ضعف اور متلی کم ہوجاتی ہے - افیون کو کلورل کے ساتھ ملاکر دینے سے اکثر گہرا اثر پیدا ہوتا ہے - اسکو گاہے انس تھیشیا پیدا کرنے کے لئے ملا دیا کرتے ہیں - کالک مین انٹس پازماڈک اور انیوڈائین اثر تیز کرنے کے لئے افیون کے ساتھ کلوروفارم اور ایتھر اکثر دیا کرتے ہیں - اسہال والے امراض میں افیون کا اثر قوی کرنے کی غرض سے قابضات اور معدنی تیزاب اس میں شامل کرتے ہیں +

کوڈین:- کتے اور بلیوں میں کوڈین کی زیادہ مقدار سے حرکتی جوش اور کنولشن پیدا ہوتے ہیں لیکن مختلف تجربہ کاروں نے جو فزیالوجیکل تجربات کئے ہیں - ان سے اس کے برخلاف نتائج برآمد ہوئے ہیں اس کا انیوڈائین اور ہپ ناٹک اثر مارفائن سے کم ہوتا ہے - لیکن برانکیل اریٹیشن اور کھانسی کے رفع کرنے میں یہ مفید سیڈیٹو دوائی ہے - اور جس مقداریں اس کو دیتے ہیں - اس سے بدہضمی متلی اور قبض نہیں ہوتا - جن کتوں کو برانکائٹس ہو اُن کو بعض مصنف کوڈین کو فیناسیٹین کے ہمراہ بشکل سفوف یا قرص دینے کی سفارش کرتے ہیں - افیون کے دیگر الکلائڈ یا جوہروں کو اس کتاب میں بیان کرنیکی چنداں ضرورت نہیں ہے +

طریق استعمال:- اگر اثر جلدی پیدا کرنا مطلوب ہو تو مارفائن سلفیٹ کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں - طبابت حیوانات میں افیون کے حسب ذیل مرکبات کثیرالاستعمال ہیں - لاڈنم - ڈیوڈورائیزڈ ٹنکچر - پاوڈرڈ اوپیم - ایکسٹریکٹ آف اوپیم - سالٹس آف مارفائن ۱/۲ گرین - مارفائن ایک گرین افیون کے برابر ہوتا ہے طبابت سگاں میں کف مکسچر کے لئے پیرے گورک یا کمفوریٹڈ ٹنکچر آف اوپیم مفید ہے - ایپکاک کے باعث

ڈوورس پوڈر سے اکس پکٹورنٹ اور ڈایا فوریٹک اور افیون کے باعث سیڈیٹو انٹی فلوجسٹک اور سیڈو اریفک اثر ہوتے ہیں۔ لیکن گھوڑوں میں ڈوورس پوڈر کا اثر بہت تھوڑا ہوتا ہے کتوں کے ریسپائریٹوری کٹارل امراض کے شروع درجہ میں ڈوورس پوڈر مفید ہوتا ہے۔

سیال مرکبات عموماً جلدی جذب ہونے کی غرض سے دیئے جاتے ہیں۔ لیکن اگر اسہال میں افیون کی گولی یا بال دیا جاوے تو بہت مفید نتیجہ نکلتا ہے۔ نوعمر جانوروں کے اسہال و پیچش میں اور آلات تولید و پیشاب کی بیماری کے درد اور قطرہ قطرہ پیشاب آنے میں پتلے اُبلے ہوئے نشاستہ کے سلوشن اور لاڈنم کو جسم کی حرارت کے مطابق گرم کر کے حقنہ کرنے کی سفارش کی گئی ہے کتوں کے علاج میں انہی اغراض کے لئے افیون کی سپازیٹوری مفید ہوتی ہے۔ آنتوں سے جو درد اور خراش ہوتی ہے وہ ان سے رفع ہو جاتی ہے۔

خارجی استعمال۔ افیون کو خارجی طور پر مختلف طریقوں سے استعمال کرتے ہیں۔ درد رفع کرنیکے لئے لاڈنم کو پولٹس پر چھڑکتے ہیں اور اسی مطلب کے لئے لاڈنم اور سوپ لینی منٹ ملا کر اس کا لینی منٹ بناتے ہیں۔ لیکن تندرست جلد پر غالباً اس کا بہت تھوڑا اثر ہوتا ہے۔ مجروح حصوں۔ زخموں۔ اور السروں پر افیون کو لگانے سے درد رفع ہوتا ہے۔ اس مطلب کیلئے لاڈنم کو لیڈ واٹر کے ساتھ ملا کر لگاتے ہیں۔

افیون کا اندرونی استعمال

۱۔ درد اور تشنج رفع کرنے کے لئے۔

۲۔ تراوش کم کرنے کو۔

۳۔ حرکتی جوش موقوف کرنے عضلاتی فعل کو کم کرنے اور جریان خون کو روکنے کیلئے۔

۴۔ سوزش رفع کرنے کے واسطے۔

۵۔ تحریک اور سہارا دینے کے واسطے۔

پسینہ پیدا کرنے کا اثر ادنےٰ حیوانات پر خفیف اور نسبتاً چنداں ضروری نہیں ہوتا۔ مذکورہ بالا فوائد میں سے پہلے تین فوائد افیون کے فزیالوجیکل اثر سے قدرتاً پیدا ہوتے ہیں اور اخیر کے دو فوائد طبی مشاہدوں سے ظاہر ہوتے ہیں۔

۱۔ اگرچہ حیوانات میں افیون کا مسکن اور دافع درد اثر انسان کی مانند نمایاں نہیں ہوتا۔ تاہم ہر ایک قسم کا درد رفع کرنے کیلئے خصوصاً جب اس کو ایسٹر وپین کے ساتھ ملا کر دیا جائے تو نہایت مفید اثر پیدا کرتی ہے گھوڑوں کے تشنجی درد یعنی سپسز ماڈک کالک میں اس سے بیقاعدہ اور سخت کرمی حرکت موقوف ہو کر درد

رک جاتا ہے۔ ایٹروپین کے ساتھ اس کے جوہر مارفائین کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں یا لاڈنم کو ایتھر اور کلوروفارم کے ساتھ ڈرینچ بنا کر دیتے ہیں۔ اور پھر فوراً ایلوز بال دیدیتے ہیں اس طرح افیون سے تشنج رفع ہو کر اسہال ہونے لگتے ہیں۔ چونکہ درد افیون کے اثر کا مقابلہ برابر کرتا رہتا ہے اس لئے افیون کو درد رفع ہونے کے وقت تک برابر بار بار دیتے رہنا مناسب اور لازمی ہوتا ہے۔ جب دوائی کو دوہرانے کی ضرورت ہو تو زیر جلد پچکاری کرنا زیادہ محفوظ ہوتا ہے اس سے معالج اندازہ کرسکتا ہے کہ ہضمیت کی نالی سے اس کے دیر سے جذب ہونے اور دوائی ناکافی خوراک کے باعث درد رفع نہیں ہوا۔ افیون کو ہر قسم کے درد میں استعمال کرتے ہیں۔ بشرطیکہ خود دماغ میں اجتماع خون یا سوزش یعنی سریبرائیٹس نہ ہو۔ ایکیوٹ یا ٹروسیٹک مینن جائیٹس سے جو درد اور تشنجی سُکڑاؤ پیدا ہوتے ہیں۔ ان میں اور عصبی اور وجع المفاصل کے دردوں میں افیون سے فائدہ ہوتا ہے۔ بچہ جننے کے بعد جو درد پیدا ہوتا ہے۔ اس میں افیون سے تخفیف ہوتی ہے۔ کیونکہ اس سے رحم کے بغیر خط وار عضلات ڈھیل جاتے ہیں۔ افیون کو کلورل کے ساتھ ملا کر انیما کرنے سے ٹے ٹے نس کا تشنج موقوف ہوجاتا ہے اور مارفائین کی زیر جلد پچکاری کرنے سے بھی فائدہ ہوتا ہے۔ گھوڑوں میں ڈایافرام کے کلونک سپزم یعنی ہچکیں کا علاج بھی افیون سے کرتے ہیں۔ اور اس میں کامیابی ہوتی ہے (۲ و ۳) مختلف قسم کی بدہضمیوں میں تراوش۔ حرکت اور درد رفع کرنیکے لئے ایک بیش قیمت دوائی ہے۔ تراوش اور حرکت پر اثر ہونیکے باعث چونکہ معدے کی ہضمیت موقوف ہوجاتی ہے اس لئے خوراک کھانیکے بعد ہی بشرطیکہ افیون دینے کی اشد ضرورت نہ ہو نہ دینا چاہیئے۔ کتوں کی شدید قے روکنے کیلئے افیون و بسمتھ دیتے ہیں یا مارفائین کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ افیون سے چونکہ حرکت کرمی رک جاتی ہے اس لئے اس سے معدے و آنتوں کی سوزش میں ہضمیت کی نالی کو آرام ملتا ہے کثرت اسہال اور ڈائیریا و ڈیسنٹری کے تمام اقسام میں افیون از حد مفید ہے بڑے پرندوں مثلاً مرغیوں کو اسہال میں ۵ سے ۱۰ قطرے لاڈنم دینے سے نہایت کامیابی ہوتی ہے۔ ان امراض میں اس کے ساتھ یا اس سے پیشتر گھوڑوں کو روغن سبزی خور جانوروں کو نمکین یا گھوڑے اور کتے کو مرکیورل پرگیٹو دینا چاہیئے۔ اور اس کے اثر کو قابضات۔ کھار دوائیوں۔ معدنی تیزابوں اور انٹس ٹائنیل انٹی سپٹک دوائیوں سے جو حسب موقعہ مناسب ہوں امداد دینی چاہیئے۔ افیون سے پیریٹونائیٹس و آنتوں کی سوزش اور آنتوں کی حادہ روک کا علاج بڑی کامیابی سے کیاجاتا ہے پریٹونائیٹس وانیٹرائیٹس میں انٹی فلوجسٹک اثر کرنیکے علاوہ اس سے آنتوں کی حرکت موقوف اور درد رفع ہوجاتا ہے اور تمام اندرونی جریانوں میں عضلاتی تیزہی اور تمام جوش کو روک کر یہ بہت اچھا ہیماسٹے ٹک اثر پیدا کرتی ہے۔ کھانسی کا رجو تنفس کی نالی کی خراش کی ایک علامت ہے) علاج عموماً

افیون کے کسی مرکب سے کرتے ہیں۔ اگر کھانسی خراشدار یا بکثرت ہو اور اس کے سیکریشن کا اخراج نہ ہوسکتا ہو تو افیون سے اس کو روک سکتے ہیں۔ اگر اس کے برخلاف حرکات تنفس کمزور ہوں یا ترادش کے رکنے سے سایانوسس کا اندیشہ ہو تو اس حالت میں افیون بالکل اس کے برخلاف عمل کرتی ہے اس سے تنفس کے مرکز پست ہوجاتے ہیں اور برانکیل ٹیوبز کی ترشح سے جو خراش پیدا ہوتی ہے وہ کم ہوجاتی ہے۔ افیون کو بیلاڈونہ کے ساتھ ملا کر دینے سے ترادش بہت کم ہوجاتی ہے۔ لہذا کھانسی اور ایکسوڈیشن کے علاج میں دونوں کا ملانا بہت مناسب ہوتا ہے اور جب مرطوب رال کی آوازیں سُنائی دینے لگیں تو اس کا دینا موقوف کرنا چاہیئے۔ پلوریسی میں کھانسی سے سخت درد ہوتا ہے اس وقت افیون سے سوائے آرام کے اور کوئی خراب نتیجہ پیدا نہیں ہوتا۔

۴۔ افیون سے انٹی فلوجسٹک اثر ہوکر سوزش رفع ہوتی ہے اور معکوس جوش کم ہوجاتا ہے۔ اس لئے نروسنٹرز کی خراش جس سے عروقی پھیلاؤ۔ سٹے سس یعنی روک اور سوزش پیدا ہوتی ہے موقوف ہوجاتی ہے لیکن یہ ایک قیاسی بات ہے۔ زکام اور سوزش رفع کرنے میں افیون اور کونین دونوں مشہور دوائیاں ہیں کونین سے معکوس جوش بھی کم ہوجاتا ہے۔ سیرس ممبرین کی سوزش مثلاً پیریٹونائیٹس۔ انیٹرائیٹس اور مینن جائیٹس میں افیون کا بہت اچھا اثر ہوتا ہے اور ان امراض میں افیون کو اکثر کیلومل کے ساتھ ملا کر دیتے ہیں۔ زکام۔ برانکائیٹس۔ نیمونیا اور پلوریسی میں اور ہضمیت کی نالی کے میوکس کوٹ کی سوزش مثلاً گیسٹرائیٹس اور ڈیسنٹری میں بھی افیون نہایت مفید انٹی فلوجسٹک اثر کرتی ہے۔ ان امراض کے شروع درجے میں اسکی ایک پوری خوراک دینی چاہیئے اور تشفی بخش نتیجہ پیدا کرنیکے واسطے مریض کو حتی الامکان آرام سے رکھنا چاہیئے۔

۵۔ افیون جسم کو ایسے طریق سے تحریک اور بحال کرتی ہے۔ جس کے فزیالوجیکل دلائل ہم بیان نہیں کرسکتے جو مریض عرصہ تک مُبتلائے مرض رہنے سے کمزور ہوجاتے ہیں اور جن مریضوں میں عملیات جراحی بچہ جننے یا دیگر قدرتی اسباب سے جریان ہونے کے باعث خون نہیں رہتا۔ ان کی جان افیون سے اکثر بچ جاتی ہے۔

مانعات:۔ امراض تنفس جن کے ساتھ سایانوسس یا بکثرت ایکسوڈیشن ہو اور سر سیرائیٹس و تیز بخار اور سخت قبض میں اس کو نہ دینا چاہیئے۔ بچوں اور معمر جانوروں میں اس کو نہایت احتیاط سے استعمال کرنے کی تاکید کی جاتی ہے۔

ایپومارفائین ہائیڈروکلوراس۔ ایپومارفائین ہائیڈروکلوریٹ

ترکیب:۔ یہ ایک مصنوعی الکلائیڈ کلہائیڈروکلوریٹ ہے۔ مارفائین اور خالص ہائیڈروکلورک ایسڈ

کو ملاکر شیشے کو بند نلی میں ۱۴۰ سے ۱۵۰ درجہ سنٹی گریڈ کی حرارت پر تین گھنٹہ تک گرم کیا جاتا ہے۔ سرد ہونے پر اس میں ڈسٹلڈ واٹر ملاتے ہیں اور سوڈیم بائی کاربونیٹ سے اور گاڑھا کر کے مقطر کرتے ہیں اور کلوروفارم یا ایتھر سے ایپومارفائین کو حاصل کر لیتے ہیں۔ اس میں ہائیڈروکلورک ایسڈ ایزاد کرنے سے ایپومارفائین ہائیڈرو کلوریٹ حاصل ہوتا ہے +

خواص و شناخت:۔ سوئی کی طرح باریک خاکی سفید چمکدار بے بو قلمیں ہوتی ہیں۔ ذائقہ خفیف تلخ۔ ہوا اور روشنی لگنے سے اس کا رنگ سبزی مائل ہو جاتا ہے۔ تقریباً ۴۵ حصے پانی اور اتنی ہی الکوہل میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر اور کلوروفارم میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔ اس کو چھوٹی گہری عنبری رنگ کی بوتلوں میں رکھنا چاہیئے

خوراک کی مقداریں

کتا۔ ایمی ٹک (زیر جلد)	$\frac{1}{30}$ سے $\frac{1}{10}$ گرین
کتا۔ ایمی ٹک (منہ کے راستہ)	$\frac{1}{8}$ سے $\frac{1}{5}$ گرین
کتا۔ ایکسپکٹورنٹ (منہ کے راستہ)	$\frac{1}{40}$ سے $\frac{1}{25}$ گرین

انجکشو ایپومارفائین ہائیپوڈرمیکا

.. امنم کمفر واٹر میں ۲ گرین ایپومارفائین ہوتا ہے۔ کتے کو ۲ سے ۵ قطرے دیتے ہیں +

اندرونی اثر:۔ کتوں کو $\frac{1}{10}$ سے $\frac{1}{12}$ گرین کی مقدار سے قے ہوتی ہے۔ اور بڑی خوراک سے علاوہ قے کے تھوک زیادہ پیدا ہوتا ہے۔ جانور کانپنے لگتا ہے۔ بہت زیادہ خوراک مثلاً ۴ یا ۵ گرین سے پہلے بہت جوش پیدا ہوتا ہے۔ یعنی کتا بھونکتا۔ دوڑتا اور ادھر اُدھر کودتا ہے۔ پتلیاں پھیل جاتی ہیں۔ ذرا سے غل سے جوش زیادہ ہو جاتا ہے۔ اس کے بعد جانور کے پچھلے اطراف کمزور ہو کر نصف حصے کا فالج یعنی پیراپلیجیا ہو جاتا ہے۔ مریض گر پڑتا ہے اور کنولشن ہونے لگتے ہیں تنفس جو پیشتر تیز ہوتا ہے اس وقت کمزور اور سست ہو جاتا ہے تنفس کے بند ہونے سے موت ہوتی ہے +

نظام عصبی پر اثر:۔ پہلے دماغ میں تحریک اور جوش پیدا ہوتا ہے۔ دوسرے درجہ میں سریبرم کا فالج ہو جاتا ہے۔ کنولشن کے شروع ہونے کا حال معلوم نہیں کہ کہاں سے ہوتا ہے۔ عضلات کے مادے پر یا اعصاب کے آخیر سروں پر براہ راست مقامی فالج پیدا کرتا ہے +

دوران پر اثر:۔ طبی خوراکوں سے نبض کی طاقت نہیں بدلتی لیکن کارڈیک ایکسی لبریٹر نروز

اور ویسو موٹر سنٹرز کی تحریک کے باعث نبض کی تعداد اور تناؤ زیادہ ہوتا ہے۔ زہر کی خوراک سے دل کا مسل مفلوج اور خون کا دباؤ کم ہو جاتا ہے۔

تنفس پر اثر:۔ ایپومارفائین کی بڑی خوراکوں سے حرکات تنفس اوّل بہت زیادہ ہو جاتی ہیں۔ اور اس کا باعث نا معلوم ہے زہر کی مقدار سے تنفس کا مرکز پست اور مفلوج ہو جاتا ہے اور اس وقت تنفس کمزور اور ان فریکوانٹ ہوتا ہے۔ چونکہ اسکے استعمال سے تنفس کی میوکس ممبرین کی خونی نالیوں سے آبی رطوبت نکلتی ہے اس لئے یہ ایکس پکٹورنٹ بھی ہے۔

قے کے مرکز پر اثر:۔ ایپومارفائین کی طبی خوراک سے قے کے مرکز کو تحریک ہوتی ہے۔ لیکن زہر کی خوراک سے یہ مرکز مفلوج ہو جاتا ہے اسلئے زہر ہوتے پر قے نہیں ہوتی لیکن معدہ پر مقامی اثر نہیں ہوتا۔

استعمال:۔ ایپومارفائین قابل اعتبار زود اثر اور تیز قے آور ہے۔ زہر کی حالت میں اس کی عموماً زیر جلد پچکاری کرتے ہیں اور زنک سلفیٹ یا کسی دیگر قے آور دوائی کے ساتھ اس کو دیتے ہیں۔ کلورل اور افیون جیسے نار کاٹک زہروں میں ایپومارفائین بھی دیگر مقئی ادویات کی طرح کامل طور پر اثر نہیں کرتی کتوں کی طبابت میں ایکیوٹ برانکائیٹس کے پہلے درجے اور پھر آخری درجہ میں جب اکسوڈیشن کی وجہ سے جانور کا دم رکنے لگتا ہے تو ایپومارفائین مفید ہوتا ہے۔ اس دوائی کی ہلکی قے آور خوراک سے قے کے وقت زور سے دم باہر چھوڑنے سے صحت میں امداد ملتی ہے اور رطوبت خارج ہو جاتی ہے علاوہ ازیں اس سے رطوبت پتلی بھی ہو جاتی ہے۔ کتوں کی مزمن خشک کھانسی کو بھی ایپومارفائین سے فائدہ ہوتا ہے۔

اس الکلائیڈ کی قلمیں علیحدہ ہو کر جلدی سیال شکل اختیار کر کے زہر ہو جاتی ہیں اور ان کی رنگت سبز ہو جاتی ہے اس کا سلوشن تازہ تیار کرنا چاہیئے۔ کہتے ہیں کہ اگر اس میں چند قطرے ہائیڈروکلورک ایسڈ کے ملائے جائیں تو خراب نہیں ہوتا۔

جماعت دوم

دماغ کو تحریک کرنیوالی ادویاں بیلاڈونہ فولیا۔ بیلاڈونہ ایڈ لیپا۔ ٹرٹ لیپا۔ ایٹ شیڈ

اٹروپا بیلاڈونہ کے پتے جو ۱۰ سے ۱۵ سنٹی میٹر لمبے اور ۵ سے ۱۰ سنٹی میٹر چوڑے بیضوی شکل کے

دونوں طرف برابر تنگ ۔ چوٹی پر پتلے ایک پے ٹیول یعنے پتے کی ڈنڈی میں لگے ہوتے ہیں۔ پتوں کے دونوں کنارے ہموار چکنے اور پتلے بالائی سطح بھوری سبز اور زیرین خاکی سبز۔ بوخفیف اور ذائقہ تلخ ناگوار ہوتا ہے ۔

اجزا :۔ اس میں دو جوہر ہوتے ہیں :۔

ا ۔ ایٹروپین زیادہ تر ہوتا ہے اور بیلاڈونہ کی طرح اثر کرتا ہے ۔

۲ ۔ ہایوسامین ۔ اب ایٹروپین کو ہایوسائمین کا مصنوعی جوہر خیال کرتے ہیں ۔ اس طرح پر ہایوسائمین اس کا قدرتی جوہر ہے ۔ بیلاڈونا کے پتوں میں ۷۶ فیصدی ایٹروپین ہوتا ہے ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ نصف سے ایک اونس ۔ کتا ـــــ ایک سے ۵ گرین

الکوہالک ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونا لیوز

پرکولیشن کی ترکیب کرکے اڑانے سے ایکسٹریکٹ تیار ہوتا ہے ۔ اس سے بیلاڈونہ آئینٹ منٹ تیار کرتے ہیں ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ ۱۰ سے ۲۰ گرین ۔ بھیڑ و خوک ـــــ ۲ سے ۴ گرین

کتا ـــــ $\frac{1}{8}$ سے $\frac{1}{2}$ گرین

ٹنکچر آف بیلاڈونا لیوز

ترکیب ۔ ۵۰ حصے بیلاڈونا کے پتے لیکر اس میں اس قدر ڈائیلوٹ الکوہل ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے اس کو میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں ۔ کتے کو ۵ سے ۳۰ قطرے دیتے ہیں ۔

انگوانٹم بیلاڈونہ ۔ آئینٹمنٹ آف بیلاڈونا

ترکیب :۔ الکوہالک ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونا ۱۰ حصے ۔ ڈائیلوٹ الکوہل ۵ حصے ۔ بینزوائیٹڈ لارڈ ۸۵ حصے ۔

بیلاڈونا ریڈکس ۔ بیلاڈونا روٹ

اثر دیا بیلاڈونہ کی جڑھ کے ٹکڑے بیلن نما کسی قدر پتلے ۔ لمبائی کے رُخ شکن دار ہوتے ہیں ۔ موٹائی

۱۰ سے ۵۰ ملی میٹر یا اس سے زیادہ باہر کی رنگت بھوری خاکی اور اندرونی سفیدی مائل ہوتی ہے۔ تقریباً بے بُو۔ ذائقہ شیریں بعد میں تلخ اور تیز جلندار ہوتا ہے۔

اجزاء۔ اس میں بھی وہی اجزاء ہوتے ہیں جو پتوں میں پائے جاتے ہیں اور ۲ سے ۶ فیصدی تک ایٹروپین ہوتا ہے۔

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونا روٹ

ترکیب۔ الکوہال اور پانی کے ساتھ پرکولیشن کرکے اُڑانے سے تیار کرتے ہیں اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام۔ بیلاڈونا کی جڑھ کے برابر ہوتا ہے۔ یہ مرکب نہایت قابل اعتبار ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑے	ایک سے ۲ ڈرام	بھیڑ و خوک	۱۰ سے ۱۵ قطرے
مویشی	۲ سے ۳ ڈرام	کتا	ایک سے ۳ قطرے

بیلاڈونا لینی منٹ

ترکیب۔ پچاس حصے کمفر میں اس قدر فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونہ ملائیں کہ ۱۰۰ حصے ہو جائے۔

ایٹروپینا۔ ایٹروپین

یہ بیلاڈونہ کا ایک الکلائیڈ یعنے جوہر ہے۔ تجارتی ایٹروپین میں تھوڑی سی مقدار ہایوسامین کی بھی ملی ہوئی ہوتی ہے جس کو آسانی سے جُدا نہیں کرسکتے۔

ترکیب۔ جڑھ کے تیز ٹنکچر سے ایٹروپین نکالا جاتا ہے اس میں سلیکڈ لائم ملانے سے ایٹروپین سلیٹ علیحدہ اور لائم سلیٹ تہ نشین ہوجاتا ہے۔ چونے کی زیادتی کو سلفیورک ایسڈ سے اور رنگدار مادوں کو پوٹاسیم بائی کاربونیٹ سے تہ نشین کرتے ہیں۔ اس لئے ایٹروپین بھی آزاد ہو جاتا ہے۔ ایٹروپین کو کلوروفارم میں حل کرکے تبخیر کرتے ہیں۔ پھر اس کو گرم الکوہال اور کوئلہ سے صاف کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ سوزن کی طرح بے بو سفید قلمیں یا کم درخشاں بیڈول سفید سفوف ہوتا ہے۔ ذائقہ تلخ اور جلندار ہوا لگنے سے رفتہ رفتہ زرد رنگ کا ہو جاتا ہے۔ ۱۳۰ حصے پانی۔ ۳ حصے الکوہال۔ ۱۶ حصے ایتھر۔ ۱ حصے کلوروفارم اور تقریباً ۵۰ حصے گلسرین میں حل ہوتا ہے۔ تقریباً ۲۲۴ درجے فارن ہائیٹ کی حرارت پر

پگھل کر بیرنگ سیال بن جاتا ہے اور تقریباً ۲۸۰ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر اس سے سفید چلبندار دھوئیں نکلتے ہیں اگر اسکو جلایا جائے تو کچھ باقی نہیں رہتا۔ ری ایکشن میں الکلائین ہوتا ہے اگر اسکے سیچوریٹڈ آبی سلوشن میں ایک قطرہ فنالفتھلین کا ڈالا جائے تو گلابی رنگ کا ہو جاتا ہے۔

انکمپیٹیبل یعنی ناقضات:۔ سوڈیم یا پوٹاسیم ہائڈریٹ سے ڈی کمپوز یعنے علیحدہ ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— نصف سے ۱½ گرین ——— اوسط خوراک ایک گرین
مویشی ——— ایک سے ۲ گرین بھیڑ و خوک ——— ½ سے ۱/۱۲ گرین
کتا ——— ۱/۱۲۰ سے ۱/۴۰ گرین

ایٹروپینا سلفاس - ایٹروپین سلفیٹ

ترکیب:۔ ایٹروپین کو سلفیورک ایسڈ میں حل کر کے اس پر ایتھر کا عمل کرتے ہیں۔ تو نا حل ہونے والا سلفیٹ علیحدہ ہو جاتا ہے۔

خواص و شناخت:۔ سفید نامعلوم قلمدار سفوف ہے جس میں بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ بہت تلخ اور متلی آور ہوتا ہے۔ ہوا میں قائم رہتا ہے ۴ حصے پانی ۲۶ حصے الکوہال ۲۷۰ حصے ایتھر یا ۴۱۹ حصے کلوروفارم میں حل ہوتا ہے۔ ۳۰۹ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر بھورا زرد سیال بن جاتا ہے اگر اسکو جلایا جائے تو کوئیلہ ہو جاتا ہے اور جلبندار بخار خارج کرتا ہے اور بالکل ضائع ہو جاتا ہے۔ لٹمس پیپر سے امتحان کرنے پر نیوٹرل ثابت ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ایک سے ۱½ گرین بھیڑ و خوک ——— ۱/۱۵ سے ۱/۱۲ گرین
مویشی ——— ایک سے ۲ گرین کتا ——— ۱/۱۲۰ سے ۱/۴۰ گرین اوسط خوراک ۱/۶۰ گرین

ایٹروپین اور بیلاڈونا کا اثر

خارجی اثر:۔ معمولی حالتوں میں تندرست جلد سے بیلاڈونا جذب نہیں ہوتا لیکن مجروح سطح یا میوکس ممبرین پر لگانے سے اور تھوڑا سا جلد پر کھفر لینی منٹ بیلاڈونا یا کلیسرائن یا کلوروفارم الکوہال وغیرہ کے ساتھ ملا کر رگڑنے سے مندکر اعصاب کے اخیر سروں کو پست کر کے لوکل انیوڈائین اثر کرتا ہے۔ اس طرح لگانے سے پیریفرل

موٹر نرو فائبرس کو بھی پست کرتا ہے۔ گاہے تشنج سے سکڑے ہوئے عضلات میں تشنج رفع کرنے کیلئے اسکی پچکاری کرتے ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ اس دوائی کے مقامی اثر سے عروق پہلے سکڑتے ہیں اور بعد میں پھیل جاتے ہیں اور جلد کی رطوبات کی پیدائش کم ہو جاتی ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:۔ معدے اور آنتوں کی تراوش کے افعال پر اگر بیلاڈونہ کا کچھ اثر ہوتا ہے تو وہ نامعلوم ہے۔ چھوٹی خوراکوں سے آنتوں کے انھی بی ٹوری نرو یعنے سپلینک نک نرو کے پیریفرل سرے پست ہو جاتے ہیں۔ جس سے حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے۔ یہ بیان کیا گیا ہے کہ بہت تھوڑی اور زیادہ خوراکوں سے آنتوں کی حرکت کرمی صریحاً کم ہو جاتی ہے۔ کم مقدار سے سپلینک نک نرو کے اخیر سروں میں ابتدائی تحریک پیدا ہونے سے اور زیادہ مقدار سے آنتوں کے بغیر خطا دار عضلاتی ریشوں پر براہ راست ڈیپریسنٹ اثر ہونے سے حرکت کرمی کم ہوتی ہے۔

دوران پر اثر:۔ بیلاڈونا خون میں بہت جلدی جذب ہو جاتا ہے۔ لیکن جسم کے اندر خون پر اس کا کوئی خاص اثر نہیں ہوتا۔ ایٹروپین کے ڈایلوٹ سلوشن سے خون کے کیسوں کی حرکت عروق میں سے خون نکال لینے پر رک جاتی ہے اور کیسے مذکور مفلوج ہو جاتے ہیں۔ سرکیولیشن پر بیلاڈونا کا خاص اثر یہ ہوتا ہے کہ اس سے دل کے پیریفرل نیوموگیسٹرک فائیبرس پست ہو جاتے ہیں جس سے دل کی ضربوں کی تعداد زیادہ ہو جاتی ہے۔ غالباً دل کے مسل یا اس کے گنگلیا میں بھی خفیف تحریک ہوتی ہے اسلئے بیلاڈونا دل کا سٹی مولنٹ بھی ہے۔ کیونکہ اس سے دل کی ضربات کی تعداد زیادہ ہو جاتی ہے اور ان کی طاقت میں کچھ کمی نہیں ہوتی بعض اوقات اس کی بڑی خوراکوں سے انھی بی ٹوری آلات کی تحریک کے باعث شروع میں نبض سست ہو جاتی ہے۔ ضربات کی تعداد کے ساتھ ہی خون کا دباؤ بھی زیادہ ہو جاتا ہے۔ اور یہ زیادتی دل۔ نیز سپائنل اور ویسو موٹر سنٹر کی تحریک اور خونی عروق کے سکڑنے کے باعث ہوتی ہے۔

زہر کے وقت ویسو موٹر سنٹر۔ گنگلیا۔ عروق کی دیواروں اور خود دل کے مسل کے مفلوج ہونے سے عروقی تناؤ بہت کم ہوتا ہے اور عروق پھیل جاتے ہیں۔

نظام عصبی یعنی سری برم پر اثر:۔ بعض مصنف اور خصوصاً وڈ صاحب بیلاڈونا کو ڈیلیری نی شنٹ یعنی ہوش و حواس کو ضائع کرنے والا کہتے ہیں۔ یہ دماغ کو بیقاعدہ تحریک کرتا ہے انسان میں اسکی بڑی خوراک سے بے چینی عصبی جوش اور ڈلیریم پیدا ہوتا ہے اور گاہے اوقات حیوانات میں بھی ڈلیریم ہوتا ہے۔ تحریک کے بعد انگزاسچن یعنی تکان اور کسی قدر ضعف پیدا ہوتا ہے۔ جس کے ساتھ کوما کی نسبت بیہوشی زیادہ ہوتی ہے۔

حرام مغز پر اثر:۔ سپائنیل کارڈ پر بیلاڈونا کے دونوں یعنی سٹی مولنٹ اور ڈیپریسینٹ اثر پیدا ہوتے ہیں سپائنیل ویسوموٹر اور ریسپائریٹوری سنٹر میں تحریک پیدا ہوتی ہے۔ مینڈک میں بڑی خوراک سے حرکت اور ریفلکس ایکشن قطعی ضائع ہوجاتے ہیں یہ حالت چند یوم تک رہتی ہے اسکے بعد معکوس جوش اور کنولشن پیدا ہوتے ہیں۔ تھنڈار جانوروں میں فالج کا اثر کم اور کنولسو یعنی جھٹکے دار حرکات زیادہ پیدا ہوتی ہیں۔ ان خیالات کو متفق کرنے کے لئے مختلف بیانات پیش کئے گئے ہیں۔ غالب خیال یہ ہے کہ حرام مغز میں کامل فالج ہونیکے بعد انہی بی ٹوری سنٹر سے پیشتر محرکہ اور مدرکہ مرکز بحال ہوجاتے ہیں اور قدرتی تحریک انہی بی ٹوری سنٹر میں سے بے روک گذر کر کنولشن پیدا کرتی ہے۔

اعصاب پر اثر:۔ اعصاب کے اخیر سروں پر بیلاڈونہ کا اثر نہایت کارآمد ہوتا ہے اس سے پیریفرل موٹر نروکے اخیر سرے اور کسی حد تک نروٹرنک یعنی عصبی شاخیں پست اور مفلوج ہوجاتی ہیں لیکن یہ پستی یا فالج کامل نہیں ہوتی۔ بلکہ جس جانور کو اس سے مہلک زہر بھی ہوجائے اس میں بھی کسی قدر اختیاری طاقت رہتی ہے۔ آفرنٹ نروز کی پستی اور افعال آہستہ آہستہ ضائع ہوتے ہیں جو کسی قدر قائم رہتے ہیں۔ بیلاڈونا کے مقامی اور اندرونی استعمال سے انیوڈائین اثر ہوتا ہے جو افیون سے بدرجہا کم ہوتا ہے۔ نیز ادیم کا اثر مرکز پر اور بیلاڈونا کا اخیر سروں پر ہوتا ہے۔ اس سے تمام تراوش کرنے والے اعصاب کے انجام بھی پست اور مفلوج ہوجاتے ہیں۔ اس لئے رطوبتیں کم پیدا ہوتی ہیں۔

سیکریشن پر اثر:۔ بیلاڈونا کے استعمال سے اوّل منہ کی خشکی ظہور میں آتی ہے جو سب مگولیری گلینڈ کے سیکریٹوری یعنی کارڈاٹمپنائی نروکے اخیر سروں اور منہ کے دیگر سلیوری اور میوکس گلینڈ کی تراوش کرنے والے اعصاب کے اخیر سروں کے فالج کے باعث ہوا کرتی ہے۔ اس کا دوسرا خاص اثر یہ ہے کہ اس سے جلد خشک ہوجاتی ہے۔ کیونکہ جلد کے پسینہ پیدا کرنے والے غدودوں کے اعصاب کے اخیر سرے مفلوج ہوجاتے ہیں۔ اسی طرح ٹریکیا اور برانکائی کی تراوشیں اور نیز دودھ کی پیدائش بھی تراوش کرنیوالے اعصاب کے انجام کے مفلوج ہونے سے کم ہوجاتی ہے اس لئے بیلاڈونا انٹی گیلکٹے گاگ ہے جیساکہ پیشتر بیان ہوا ہے اس سے ہضمیت کی نالی کی تراوشوں پر کوئی منفصل اثر پیدا نہیں ہوتا بعض اوقات اس کی چھوٹی خوراکوں سے پیشاب کی مقدار زیادہ اور زہر کی مقدار سے بہت کم یا بند ہوجاتی ہے۔ انسان پر تجربہ کرنے سے معلوم ہوا ہے کہ بیلاڈونہ کے استعمال سے پیشاب کے منجمد اجزاء زیادہ ہوجاتے ہیں۔ یوریا اور یورک ایسڈ تھوڑی مقدار میں اور سلفیٹس و فاسفیٹس زیادہ مقدار میں پیدا ہوتے ہیں۔

عضلات اور انکے اعصاب پر اثر:۔ بیلاڈونہ کی متوسط خوراکوں سے بے اختیاری عضلات

پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ پُوری طبّی خوراک سے ان کے محرکہ عصب کے اخیر سرے پست اور زہر کی مقدار سے خود عضلات پست اور مفلوج ہو جاتے ہیں اختیاری عضلات کے محرکہ عصب کے اخیر سرے زہر کی خوراکوں سے کسی قدر مفلوج ہوتے ہیں۔

مذکورہ بالا بیان کے مطابق بیلاڈونہ کی متوسط خوراک سے آنتوں کی کرمی حرکت تیز ہو جاتی ہے کیونکہ اس سے آنتوں کے غیر اختیاری عضلات کے اعصاب یعنے انہی بی ٹوری نرو کے اخیر سرے پست ہو جاتے ہیں لیکن زیادہ مقدار سے غیر اختیاری عضلات مفلوج ہوتے ہیں جس سے حرکت کم ہو جاتی ہے متوسط خوراکوں سے نیوموگیسٹرک کی اخیر شاخیں جو دل میں جاتی ہیں پست ہوتی ہیں اور زیادہ مقدار سے دل کا مسل مفلوج ہوتا ہے۔

مثانہ۔ پیشاب کی نالی۔ رحم۔ اندام نہانی کے غیر دھاریدار عضلات کے ایفرنٹ نرو کے اخیر سروں پر بھی ایسے ہی ڈیپریسنگ اثر کا ہونا مانا گیا ہے اور ان اعضاء کے عضلات پر بھی یہی اثر ہوتا ہے۔ بلحاظ دوا عضلات پر اس کا طبّی اثر انٹس پازموڈک ہوتا ہے۔

تنفس پر اثر:۔ ایٹروپین کی چھوٹی خوراکوں سے تنفس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ پوری طبی خوراکوں سے مڈلیری اور سپائنل رسپائری ٹوری سنٹر کی تحریک کے باعث حرکات تنفس تیز اور گہری ہو جاتی ہیں۔ مہلک خوراکوں سے رسپائیریٹوری سنٹر اور ویگس کے پیریفرل سروں کے فالج سے تنفس بند اور اسفکشیا ہو جاتا ہے۔ بیلاڈونہ نیوموگیسٹرک نرو کے ان پیریفرل فائبرس کو بھی مفلوج کرتا ہے جو برانکیل ٹیوبز کو جاتے ہیں۔ اس کا طبی اثر مندرجہ ذیل طریقے سے ہوتا ہے۔

۱۔ رسپائیریٹوری سٹی مولنٹ۔ بلحاظ رسپائیریٹوری سٹی مولنٹ کے یہ دوائی عام طور پر سٹرکنائین سے ادنیٰ درجہ پر ہے لیکن بعض حالات مثلاً افیون۔ ایکونائیٹ۔ فائی سسٹگمین وغیرہ کے زہر میں یہ مؤثر ثابت ہوا ہے۔

۲۔ انٹس پازماڈک۔ یہ اثر برانکیل ٹیوبز میں ویگس کے ایفرنٹ سروں کے پست ہونے سے پیدا ہوتا ہے۔ جس سے ٹیوبز مذکور کی دیواروں کے متشنج مسل ڈھیل جاتے ہیں۔

۳۔ سیڈیٹو۔ یہ اثر آفرنٹ ویگس فائبرس کے پست ہونے اور پیدا شدہ رطوبت کی خراش کو کم کرنے سے پیدا ہوتا ہے۔ جس سے کھانسی موقوف ہوتی ہے۔

۴۔ سیکریشن کو کم کرتا ہے۔

حرارت پر اثر:۔ بیلاڈونہ کی متوسط خوراک سے ٹمپریچر بڑھتا ہے۔ اور مہلک خوراک سے جسمانی حرارت کم ہوتی ہے۔ پہلا اثر سپائنل تھرموجینک سنٹر یعنے حرام مغز کی حرارت پیدا کرنیوالے

مرکز کی تحریک سے اور دوسرا اثر ویسو موٹر فالج سے پیدا ہوتا ہے جو زہر کی مقدار سے وقوع میں آتا ہے۔
کتوں کو ایٹروپین کی پوری خوراک دینے سے ۵ء ۲۴ درجے فرنہائیٹ تک حرارت بڑھ جاتی ہے اور مہلک خوراک سے اسی جانور کا ٹمپریچر بہت گر جاتا ہے۔ حرارت کے بڑھنے کے ساتھ حرارت زیادہ ضائع ہوتی ہے جو جلد کے پھیلے ہوئے عروق سے خارج ہوتی ہے۔ مؤخر الذکر حالت انسان کے سکارلے ٹینا کی طرح کی پھنسیوں میں دیکھی جاتی ہے۔

آنکھ پر اثر:۔ آنکھ کے عصب کے اختتام پر بیلاڈونہ کے ڈیپریسنگ اثر کی ایک اور نظیر ملتی ہے۔ اس سے آکیولو موٹر نرو کے اخیر سرے مفلوج ہوتے ہیں اسلئے پتلی پھیل جاتی ہے اسکو خواہ منہ کے راستہ دیا جائے یا آنکھ میں ڈالا جائے پتلی پھیل جاتی ہے۔ اول حالت میں اس کا اثر نظام عصبی کے ذریعہ نہیں ہوتا بلکہ خون کے ذریعہ تیسرے نرو کی پیریفرل شاخوں کے ذریعہ مقامی اثر ہوتا ہے۔ آئرس کے مسکیولر فائبرس پر بیلاڈونا کا کچھ اثر نہیں ہوتا۔ سمپے تھیٹک اور ٹرائی جیمی نس اعصاب کے آخیر سروں میں تحریک ہونے سے بھی پتلی پھیل جاتی ہے۔ مؤخر الذکر اثرات تحقیق نہیں۔ لیکن اتنا معلوم ہے اور پیشتر بھی بتلایا گیا ہے کہ یہ آکیولو موٹر نرو کے اخیر سروں کو پست کرتا ہے۔ سیلی ایری مسل میں تیسرے عصب کے اختتام کے فالج سے ایکاموڈیشن کا فالج ہوتا ہے اسلئے بینائی میں فرق آجاتا ہے۔ بیلاڈونہ کی بڑی اور متواتر خوراکوں سے انٹرا آکیولر ٹنشن یعنے تناؤ زیادہ ہوتا ہے جس سے مصنوعی گلاکوما ہو جاتا ہے۔

اخراج:۔ تمام بیلاڈونہ غالباً گردوں سے خارج ہوتا ہے۔

عام طور پر بیلاڈونہ اول نرو سنٹر کو تحریک اور بعد میں ان کو پست کرتا ہے اور خاصکر موٹر نرو کے انجام کو اور انہی بی ٹوری یعنے ویگس اور سپلینک نرو سیکریٹری یعنے کارڈا ٹمپنائی نرو وغیرہ کو اور کسی قدر مدرکہ اعصاب کو مفلوج کرتا ہے سریبرم کا بعد کا ضعف میڈلیری سنٹر اور خصوصاً رسپائریٹوری سنٹر کے برابر نہیں ہوتا۔ بعض اوقات بغیر خط دار عضلات کے موٹر نرو مثلاً ویگس۔ سپلینک نرو اور شاید ویسو موٹر نروز میں خفیف اور تھوڑی سی تحریک ہوتی ہے۔ پوری طبی خوراکوں سے انہی بی ٹوری اور سیکریٹوری اعصاب کی پیریفرل شاخیں اور غیر اختیاری عضلات بھی پست ہو جاتے ہیں۔ یہ اختیاری حرکات کے نظام کے فعل کو بھی پست کرتا ہے۔ اور کسی قدر الیفرنٹ اعصاب بھی پست ہو جاتے ہیں۔

پیریفرل ویگس کے اخیر سروں کے فالج اور دل اور اس کے گنگلیا کی تحریک سے نبض تیز ہو جاتی ہے۔ دل کے فعل کی تیزی اور ویسو موٹر سنٹر کی تحریک کے باعث خون کا دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے۔ تنفس کے مرکز کی تحریک سے تنفس تیز ہو جاتا ہے۔ دوران خون کی تیزی اور حرارت پیدا

کرنے والے مرکز کی تحریک کے باعث حرارت بڑھ جاتی ہے۔ سریبرل موٹر سنٹرز میں جوش یا تحریک ہونے سے خفیف ڈلیریم یا ہذیان ہوجاتا ہے۔

طبی خوراکوں سے حرام مغز پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ اگر بیلاڈونہ کو مقامی طور پر استعمال کیا جائے۔ تو اعصاب۔ عضلات۔ عروق اور سیلز پر ڈائیرکٹ پیرالائی زنٹ اثر یعنی براہ راست فالج پیدا ہوتا ہے۔

دیگر ادویات سے بیلاڈونا کے فزیالوجیکل تعلقات

ایٹروپین کی طبی خوراک سے دماغ۔ تنفس کے افعال اور آنتوں کی حرکت کرمی پرسٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے۔ حالانکہ مارفائین سے ان پر ضعف طاری ہوتا ہے۔ اگر دونوں دوائیوں کی زہر کی خوراکیں ملائی جائیں تو یہ اختلاف موقوف ہوجاتا ہے۔ اس لئے افیون کی نارکاٹک حالت میں ایٹروپین کو نہایت احتیاط سے استعمال کرنا چاہیئے۔ تاکہ سنٹرل نروس ڈیپریشن یعنے مرکزی عصبی ضعف اور خصوصاً تنفس کا ضعف جو پہلے ہی ہوتا ہے اسکے دینے سے زیادہ نہ ہوجائے۔ مارفائین سے درد رفع ہوتا ہے پسینہ آتا ہے اور مرکز پر اثر ہونے سے پتلی سکڑتی ہے ایٹروپین سے پتلی پھیلتی ہے جلد خشک ہوجاتی ہے اور پیریفرل اثر کے باعث اعصاب مدرکہ کے افعال پست ہوتے ہیں۔ ایٹروپین اور فائی سسٹگمین میں صرف اس قدر اختلاف ہے کہ فائی سسٹگمین سے پیریفرل اکیولوموٹر نرو فائبرس کو تحریک ہوتی ہے اور ویگس نرو خون کے دباؤ کو کم اور تنفس کے مرکز کو پست کرتا ہے اور آنتوں کے غیر خط دار عضلات اور معدہ سے آنتوں اور برانکیل ٹیوبز کے ترا وشوں کو تحریک کرتا ہے۔

ایٹروپین کسی قدر پیلوکارپین کی ضد ہے۔ اس سے پسینہ اور تھوک پیدا کرنے والے عصبی کے اخیر سروں۔ اکیولوموٹر نرو کی پیریفرل شاخوں اور دل۔ معدے۔ آنتوں اور رحم کے بے اختیاری عضلات کے اعصاب کے اخیر سروں پر سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے۔ ایٹروپین سے ایکونائیٹ اور مسکیرین (خنگائی کا زہر) کا اثر رک جاتا ہے جو دل پر ہوتا ہے۔ اور مسکیرین کا پلمونیری ویسلز پر تشنج پیدا کرنے کا اثر بھی رک جاتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی یعنی بیان زہر:- حیوانات میں بیلاڈونا کے زہر سے حسب ذیل علامات پیدا ہوتی ہیں خشکی دہن۔ نبض اور تنفس کی تعداد زیادہ۔ حرارت بڑھی ہوئی۔ پتلیاں پھیلی ہوئی کسی قدر نابینائی۔ بے چینی۔ بزدلی۔ ڈلیریم یعنی ہذیان۔ عضلات کا ٹوائچنگ یعنے پھڑپھڑانا۔ گاہے اریتھیما اور سلسل البول مہلک زہر میں ان علامات کے بعد ٹمپریچر گرجاتا ہے پیشاب رک جاتا ہے

عضلاتی کمزوری ہو جاتی ہے۔ رفتار بیقاعدہ۔ کسی قدر انس تھیشیا۔ کنولشن اور پیرالیسس۔ تنفس کمزور سُست اور بیقاعدہ۔ نبض کمزور اور تیز۔ سفنگٹروں کا فالج۔ بیحسی اور موت۔ موت کا اصلی باعث اسفکشیا ہوتا ہے۔ لیکن کسی قدر دل کا فعل رُکنے سے بھی موت ہوتی ہے۔ اس کا فزیالوجیکل امتحان اس طرح کرتے ہیں کہ مسموم جانور کے پیشاب کا ایک قطرہ تندرست جانور کی آنکھ میں ڈالتے ہیں اگر مریض بیلاڈونا کے زہر میں مُبتلا ہو گا تو پتلی پھیل جائیگی۔ کتوں میں ½ گرین ایٹروپین زیر جلد پچکاری کرنے سے مہلک ثابت ہوتی ہے۔ گھوڑوں میں ۷ گرین ایٹروپین سے ہلکے زہر کی علامات پیدا ہوتی ہیں ½ گرین زیر جلد پچکاری کرنے سے چھوٹے کتوں کو اور متوسط قد کے کتوں کو ½ گرین سے خفیف زہر ہوتا ہے مویشی بھی گھوڑوں کی طرح ایٹروپین کے اثر سے متاثر ہوتے ہیں۔ لیکن گوشت خور جانوروں کی طرح سبزی خور جانوروں پر اس کا اثر آسانی سے نہیں ہوتا۔ کتوں میں نبض بہت تیز بعض اوقات ..۳ تک ہوتی ہے گھوڑوں میں نبض عموماً دُگنی سے زیادہ نہیں بڑھتی۔ کُترنے والے جانوروں مثلاً گنی پگ۔ خرگوش کبوتروں کی پتلی وغیرہ پر بیلاڈونا کا اثر نہیں ہوتا +

اس کے زہر کے علاج میں سٹمک پمپ۔ قے آور ادویات اور دل کو تحریک کرنے والی دوائیاں دیں اور پیلو کارپین کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے۔ نیز بیرونی حرارت اور تار بجلی لگانا اور مصنوعی تنفس پیدا کرنا چاہیئے +

تشریح بعد وفات:۔ سوائے اسفکشیا کے اور علامات میں عموماً کوئی خصوصیت نہیں ہوتی۔ خون گہرے رنگ کا اور بہت تھوڑا جمنے کے قابل ہوتا ہے لنگس کا کنجسچن۔ جنرل پسوہائی پریمیا بعض اوقات دماغ۔ حرام مغز اور ان کی جھلیوں میں ایکی موسس کے داغ دیکھے جاتے ہیں۔ کہتے ہیں کہ پردہ ریٹی نا کا کنجسچن بیلاڈونہ کے زہر کی خاص علامت ہے +

طریق استعمال:۔ بیلاڈونہ کی جڑھ کا ایکسٹریکٹ سرکاری مرکب ہے جو عام طور پر گھوڑوں کو دیا جاتا ہے۔ کتوں کو پتوں کے الکوہالک ایکسٹریکٹ کی گولی یا سپازیٹوری اور گھوڑوں کو الیکچوری بنا کر دیتے ہیں۔ جلدی اثر پیدا کرنے کیلئے ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں +

خارجی استعمال:۔ اگر بیلاڈونا کو اندر بھی دیا جائے اور ساتھ ہی مقامی طور پر استعمال کیا جائے تو نہایت عمدہ اثر کرتا ہے۔ ممائیٹس کیلئے بیلاڈونا بہت اچھی دوائی ہے اس کا لینی منٹ بنا کر مالش کرتے ہیں اور منہ کے راستے اندر بھی دیتے ہیں۔ اس سے تشنج رفع ہوتا ہے۔ خونی عروق سُکڑ جاتے ہیں سوزش اور اجتماع خون کم ہوتا ہے۔ اس سے تراوش کے اعصاب مفلوج ہو کر دودھ کی پیدائش۔ عروقی دباؤ۔ درد اور غددی فعل کم ہو جاتا ہے۔ شقاق المقعد اور بواسیر میں بیلاڈونہ اور افیون کی سپازیٹوری یا مرہم

لگانے سے تشنج اور درد رفع ہوتے ہیں۔ گنٹھیا یا عصبی درد میں بیلاڈونا لینی منٹ سے فایدہ ہوتا ہے
فیرنجائیٹس اور لیرنجائیٹس میں گلے پر اس کی مالش کرنے اور ساتھ ہی اندرونی استعمال سے بہت فایدہ ہوتا ہے
آنکھ میں بیلاڈونہ کا استعمال:۔ کیٹریکٹ یعنے موتیا بند میں آنکھ کے فنڈس یعنے اندرونی
حصہ۔ میڈیا یا لینز کے امتحان کرنیکے لئے ایٹروپین سلفیٹ کا ہلکا سلوشن یعنے ۴/۱ گرین ایک اونس پانی
میں ملا کر ایک قطرہ آنکھ میں ڈالنے سے پتلی پھیل جاتی ہے اور دوسرے دن یہ اثر بالکل جاتا رہتا ہے۔
آئرس اور سیلیری مسل کو پورے طور پر مفلوج کرنے کیلئے تیز سلوشن مثلاً چار گرین فی اونس کی ضرورت ہوتی
ہے۔ اس سلوشن کے استعمال سے ۸ یا ۱۲ دن تک تندرست جانور کی آنکھ کا ایکاموڈیشن مفلوج اور
بینائی خراب رہتی ہے۔ کیراٹائیٹس اور آئرائیٹس میں ایٹروپین خاصکر مفید ہے۔ مقدم الذکر مرض میں
ایٹروپین سے ٹرائی جیمینس نرو مفلوج ہوجاتا ہے۔ جس سے فوٹو فوبیا (یعنی روشنی سے چندھیانا) اور
بلیفیرو سپزم (یعنے پپوٹوں کا پھڑ پھڑانا) موقوف ہوجاتے ہیں۔ اور پیریفیرل عروق کے سکڑنے سے
درد۔ اجتماع خون اور سوزش رفع ہوجاتی ہے۔ کارنیا کے درمیانی چھدرے ہوئے زخم میں جسکے ساتھ
آئرس باہر نکل آیا ہو۔ ایٹروپین سے پتلی پھیل جاتی ہے اور آئرس کھچ جاتا ہے۔ جس سے کارنیا کے
ساتھ اس کا مستقل اتصال (انٹیریر سائینیکیا) رک جاتا ہے اور سوراخ لمف سے پر ہو کر بند ہوجاتا ہے۔ اور
انٹیریر چیمبر درست ہوجاتی ہے۔ ایٹروپین کے تیز سلوشن کو آئرائیٹس میں بار بار ٹپکانے سے فایدہ ہوتا ہے اس سے
(۱) آئرس اور سیلیری مسل کے مفلوج ہونے سے ان کو آرام ملتا ہے۔
(۲) خون کی مقامی آمد۔ اجتماع خون اور سوزش کم ہوجاتی ہے۔ آئرس کی پچھلی سطح کا اتصال لینز
کے کیپسول سے (پوسٹیریر سائینیکیا) نہیں ہونے پاتا۔ ایٹروپین کو گلاکوما میں استعمال نہیں کرتے
اندرونی استعمال:۔ انتہائی طبی اثر کی واقفیت سے اس کا عام استعمال معلوم ہوتا ہے۔
اسے مفصل ذیل مطالب کے لئے استعمال کرتے ہیں۔
۱۔ تنفس اور دوران کو تحریک دینے کے لئے:۔
۲۔ رطوبت کی پیدائش کو کم کرنے کے لئے:۔
۳۔ تشنج اور درد کو رفع کرنے کے لئے:۔
۱۔ حادہ امراض مثلاً نیومونیا۔ برانکائیٹس۔ انفلوانزا۔ سریبرو سپائنل مننجائیٹس وغیرہ کا علاج
شروع میں بیلاڈونہ سے کرتے ہیں تاکہ عام عروق میں انقباض ہو کر سوزش کا دوران کم ہوجائے سوائے
فیرنجائیٹس اور لیرنجائیٹس کے اس عمل کے ثبوت کیلئے فزیالوجیکل یا طبی مشاہدے کافی نہیں ہیں۔

اس کے علاوہ اور بھی دوائیاں (ارگٹ) ہیں جن سے اگر ضرورت ہو تو یہ اثر پورے طور پر پیدا ہوتا ہے حادہ امراض مثلاً نیومونیا کے دوسرے درجہ میں بیلاڈونا کے ساتھ سٹرکنائین دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ ان سے تنفس کو تحریک ہوتی ہے۔ ایفیوژن کی تراوش رک جاتی ہے اور ویسوموٹر اور کارڈیک ڈیپریشن موقوف ہو جاتے ہیں۔ افیون۔ کلوروفارم۔ ایتھر۔ ایکونائیٹ۔ پروسک ایسڈ۔ فائی سٹگمین پیلوکارپین کے زہروں میں بیلاڈونا نہایت کارآمد ہے۔ کیونکہ یہ رسپائیریٹری۔ کارڈیک اور ویسوموٹر سٹی مولنٹ ہے۔ جراحی کے صدمہ میں جس میں ویسوموٹر فالج اور عروقی انبساط کے باعث حرارت کم ہو ایٹروپین کو ڈیجی ٹیلس کے ہمراہ دینے سے ازبس فائدہ ہوتا ہے۔

۲۔ کثرت پسینہ اور تھوک کو (جو پارہ کے باعث سے ہو یا کسی دوسرے سبب سے پیدا ہو) کم کرنے کیلئے بیلاڈونہ دیا جاتا ہے۔ سیرس ڈائریا یعنے آبی اسہال میں اس کی سفارش کی گئی ہے۔ ایٹروپین کو سٹرکنائین کے ساتھ ملا کر زیر جلد پچکاری کرنے سے لنگس کا اڈیما رفع ہو جاتا ہے۔ تنفس کے حادہ امراض مثلاً برانکائیٹس۔ انفلوانزا۔ کتوں کے ڈسٹمپر اور نیومونیا کے دوسرے درجہ میں بیلاڈونا سے رطوبت کی پیدائش۔ خراش اور کھانسی کم ہو جاتی ہے۔ اور دل و تنفس کو تحریک ہوتی ہے مضعف اثر پیدا کرنے کیلئے اس کے ساتھ افیون ملانی چاہیئے۔

۳۔ اختیاری عضلات کے تشنج پر جب تک ان میں ایٹروپین کی پچکاری نہ کی جائے بیلاڈونا کا کچھ زیادہ اثر نہیں ہوتا۔ اس طریق سے وجع المفاصل کے لنگ۔ کریمپ اور تشنج کا جو عصبی صدمہ سے پیدا ہوں علاج کیا جاتا ہے۔ غیر اختیاری عضلہ کا تشنج زیادہ آسانی سے رفع ہو جاتا ہے اور طبابت میں یہ اثر نہایت ضروری ہے۔ اگر ایٹروپین اور مارفائین کو ملا کر زیر جلد پچکاری کی جائے تو گھوڑوں کی آنتوں کے تشنجی قولنج بہت جلدی رفع ہو جاتے ہیں۔ پیریٹونائیٹس اور انیٹیرائیٹس میں مارفائین کے ہمراہ ایٹروپین کو پوری اور متواتر خوراک دینے سے آنتوں کے عضلاتی ریشے مفلوج ہو کر حرکت کرمی موقوف ہو جاتی ہے کھانسی۔ خراٹے دار تنفس اور تشنج کے پہلے درجہ میں جس کے ساتھ اکیوٹ فیرنجائیٹس و لیرنجائیٹس ہو۔ بیلاڈونہ مفید ہوتا ہے۔ اس دوائی سے حلق کے اعصاب حرکت کے اخیر سروں پر مقامی فالج ہونے سے تشنج اور نیز پیریفرل ویسلز کے سکڑنے سے اجتماع خون اور سوزش رفع ہوتی ہے۔ گھوڑوں کو اس کی الیکچوری بنا کر دیتے ہیں۔ اور خارجی استعمال میں اس کا لینی منٹ یا مرہم بنایا جاتا ہے۔ جن گھوڑوں کو فیرنجائیٹس یا لیرنجائیٹس ہو ان کے لئے ذیل کا نسخہ مفید ہوتا ہے

ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونا رڈکس ——— ایک اونس + پلو پوٹاسی کلوریٹس ——— دو اونس

پلوگلسر ایزا ———— ۵ اونس سیرپ یا شیرہ ———— حسب ضرورت

اس کی چٹنی بنا کر نصف اونس دو دو گھنٹے کے بعد چٹانی چاہیئے۔

برانکائیٹس اور استھما میں بھی بیلاڈونہ سے تشنج موقوف ہوتا ہے اور رطوبت کی پیدائش ۔خراش اور کھانسی کم ہوتی ہے۔ دیگر تشنجی امراض (مثلاً تھمپس۔ لڈ کالک یعنی مقعد کا تشنج جو شقاق یا کسی دوسرے باعث سے ہو اور پیشاب کی روک جو مثانہ کی گردن کے تشنج سے پیدا ہو) میں بیلاڈونا سے فائدہ ہوتا ہے۔ اختلاج القلب میں دل کے خط دار ریشوں پر اس کا مضعف اثر ہو کر فائدہ ہوتا ہے۔ ٹے ٹنس کے مرض میں اس کی انلیکچوری سے افاقہ ہوتا ہے۔ بیلاڈونہ کی چھوٹی چھوٹی خوراکوں سے آنتوں کے انھی بی ٹوری (سپلنک نک) نرو کے اخیر سرے مفلوج ہو جاتے ہیں جس سے پرسٹالٹک سٹی مولنٹ ادویات مثلاً ایلوز۔ اور سٹرکنائن کے فعل میں مدد ملتی ہے۔ کتوں کے مزمن قبض میں مندرجہ ذیل گولی سے اچھا لکسے ٹیو اثر پیدا ہوتا ہے۔ ایلوان ۱/۱۴ گرین۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونہ ۱/۴ گرین۔ ایکسٹریکٹ کاسکارا سگریڈا ۱/۲ گرین۔ شیرہ حسب ضرورت۔

ہائیوسائمس۔ ہائیوسائمس فولیا۔ ہن بین

دو سالہ ہائیوسائمس نائگر کے پتے اور کلیاں جمع کر لیتے ہیں۔ یہ انگلستان کے بہت سے حصوں میں خودرو ہوتا ہے اس کے پتے بیضوی شکل کے ۵ ۲ سنٹی میٹر لمبے اور ۱۰ سنٹی میٹر چوڑے زرد گندمی رنگ کے کھردرے روئیں دار چپچپے ہوتے ہیں ان میں نارکاٹک بو اور قدرے آور تلخ ذائقہ ہوتا ہے۔ بعض اوقات اسکے چھوٹے گول خاکی بیج کام میں لاتے ہیں۔ ان بیجوں کی بو اور ذائقہ پتوں سے مشابہت رکھتا ہے۔ جڑ سفید اور اس میں بہت سا نشاستہ ہوتا ہے جو پارسنپ سے ملتی جلتی ہے۔ اس کی دو قسمیں ہیں۔ ایک سالہ اور دو سالہ۔ دوا میں صرف دو سالہ کام میں آتی ہے یہ بڑی قوی اور زیادہ شاندار چپچپی ہوتی ہے۔ اس کا ۱۰۰ پونڈ تازہ درخت خشک ہو کر ۱۴ پونڈ رہ جاتا ہے۔ جس سے ۴ پونڈ ایکسٹریکٹ نکلتا ہے۔ اس میں دو الکلائیڈ ہوتے ہیں۔ اوّل ہائیوسائمین دوم ہائیوسائین۔ ہائیوسائمین کی بناوٹ اور اثر ایٹروپین کی مانند ہوتا ہے۔ تجارتی ہائیوسائمین گہرے بھورے رنگ کی سیال رطوبت ہوتی ہے۔

انکمپے ٹیبل یعنی تناقضات۔ کاسٹک الکلیز۔ نباتی ایسڈ۔ لڈ ایسی ٹیٹ اور سلور نائیٹریٹ اسکی ضد ہیں۔ لڈ ایسی ٹیٹ اور سلور نائیٹریٹ کے ساتھ ہائیوسائمس کی گولی بنا کر دیتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— نصف سے ایک اونس کتا ———— ۵ سے ۱۵ گرین

ایکسٹریکٹ آف ہایوسائمس

ڈایلوٹ الکوہال کے ساتھ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے گاڑھا کر لیتے ہیں۔

خوراک

گھوڑا و مویشی ——— ۱۰ گرین سے ۱ڈرام کتا ——— نصف سے ۲ گرین

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف ہایوسائمس

الکوہال اور پانی کے ساتھ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام ہایوسائمس کے برابر ہو۔

خوراک

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۳ ڈرام کتا ——— ۲ سے ۸ قطرے

ٹنکچر آف ہایوسائمس

۱۵۰ حصے ہایوسائمس میں اس قدر ڈایلوٹ الکوہال ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔ اسکو میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک۔ کتے کو ایک سے ۴ ڈرام دیتے ہیں۔

ہایوسائمس کے مرکبات کی طاقت کسی قدر نامعلوم اور عموماً بیلاڈونہ کے مرکبات سے دگنی یا چوگنی ہوتی ہے۔

خوراک

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس کتا ——— ۱۰ سے ۴۰ قطرے

سکس ہایوسائمی - جوس آف ہایوسائمس

اس کی خوراک ٹنکچر کے برابر ہے۔

ہایوسائمین سلفاس - ہایوسائمین سلفیٹ

ترکیب:- ہایوسائمس کے بیجوں سے ہایوسائمین نکالتے ہیں۔ چربی خارج کرنے کیلئے بیجوں کو ایتھر

میں بھگوتے ہیں۔ پھر اس کو الکوہال اور سلفیورک ایسڈ کے ساتھ کشید کرتے ہیں۔ بقیہ لیکوایڈ کو کاسٹک سوڈا سے نیوٹرل کرکے ٹے نک ایسڈ سے تہ نشین کرتے ہیں۔ اس تہ نشین جز میں چونہ ملاکر الکوہال کے ہمراہ گاڑھا کر لیتے ہیں پھر اس الکوہال والے سلوشن میں اول سلفیورک ایسڈ پھر کاسٹک سوڈا اور آخرکار ایتھر کا عمل کرنے سے یہ الکلائڈ حل ہوجاتا ہے پھر اس کو کشید کرکے نکال لیتے ہیں +

خواص و شناخت:۔ اس کی قلمیں ہلکی سفید ہوتی ہیں یا سفید سفوف ہوتا ہے۔ بے بو۔ ذائقہ تلخ اور جلبندار مرطوب ہوا میں پگھل جاتا ہے ۵ حصے پانی اور ۲ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر اور کلورا فارم میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ½ سے ۱ گرین	کتا	ایک سے ۲ گرین

ہایوسائمین ہائڈروبروماس۔ ہایوسائمین ہائڈروبرومیٹ

ہائڈروبرومیٹ۔ ہایوسائمس کے ایک الکلائڈ سے نکالا جاتا ہے +

خواص و شناخت۔ زردی مائل سفید۔ بیڈول رال کی طرح کے ڈلے یا منشوری قلمیں ہوتی ہیں۔ مرطوب ہونے پر اس میں سے تمباکو کی بو آتی ہے ذائقہ جلبندار۔ قے آور اور تلخ۔ ہوا لگنے سے پگھل جاتا ہے تقریباً ۳ حصے پانی ۲ حصے الکوہال ... ۳ حصے ایتھر یا ۲۵۰ حصے کلورافارم میں حل ہوتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ½ سے ۱ گرین	کتا ــــــ	۱ سے ۲ گرین

ہایوسین ہائڈروبروماس۔ ہایوسین ہائڈروبرومیٹ

یہ ایک الکلائڈ کا ہائڈروبرومیٹ ہے جو ہایوسایمس سے نکلتا ہے +

خواص و شناخت:۔ اس کی قلمیں بےرنگ شفاف چوگوشہ ہوتی ہیں جن میں بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ جلبندار خفیف تلخ ہوتا ہے۔ ہوا میں قایم رہتا ہے۔ ۱۹ حصے پانی اور ۱۳ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر اور کلورافارم میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۱/۱۵ سے ۱/۸ گرین	کتا ــــــ	۱/۶ سے ۱/۴ گرین

اندرونی اثر:- ہایوسائمس کا اثر اس کے دو الکلائیڈ یعنی ہایوسائمین اور ہایوسائین کے باعث ہوتا ہے۔ مقدم الذکر الکلائیڈ عملی طور پر ایٹروپین کی مانند اثر کرتا ہے۔ سوائے اس کے کہ اس کا پتلی پھیلانے کا اثر تھوڑی دیر تک رہتا ہے زہر کی مقداروں میں ہایوسین۔ سریبرم۔ تنفس کے مرکز۔ سپائنل ریفلکس سنٹرز اور موٹر ٹریکٹ پر قوی ڈیپریسنٹ اثر کرتا ہے۔ اس میں اور ایٹروپین میں یہ فرق ہے کہ یہ سریبرل سیڈیٹو ہے اور حرام مغز پر اس کا پرالائیزنٹ اثر زیادہ ہوتا ہے۔ ایٹروپین کے زہر میں سپائنل پراپیسس کے بعد جو سٹے نک درجہ ہوا کرتا ہے وہ ہایوسین سے پیدا نہیں ہوتا۔ ہایوسین دل کو تھوڑا سا سست اور پست کرتا ہے اور دیگس کے انجام کو مفلوج نہیں کرتا اور نہ مدرکہ یا محرکہ اعصاب اور عضلات کو پست کرتا ہے۔ اس سے دوران پر خفیف اثر ہوتا ہے اور دیسو موٹر ڈیپریشن صرف زہر کے دوسرے درجہ میں واقعہ ہوتا ہے۔ مرکز تنفس کے مفلوج ہونے سے موت ہوتی ہے۔ حیوانات میں زہر ہونے کے وقت عضلاتی طاقت ضائع اور تنفس سست اور بند ہو جاتا ہے۔ منہ خشک ہیجی اور اسفکشیا ہوتا ہے نبض انفرکونٹ پتلیاں پھیلی ہوئی۔ جلد مرطوب ہوتی ہے۔ انسان میں بعض اوقات ڈلیریم یعنے ہذیان اور کنولشن ہونے لگتا ہے ہایوسائمس۔ سریبرل سیڈیٹو اور ہپناٹک زیادہ ہے اور دل و تنفس کو کم تحریک کرتا ہے۔ کہتے ہیں کہ اس میں تشنج اور کتھارٹک ادویات کی اینٹھن کو رفع کرنے اور آنتوں کی حرکات میں مدد دینے کا قوی اثر ہوتا ہے۔ نیز خیال ہے کہ مثانہ اور نائیزرہ کی نالی یعنی یورتھرا کے بغیر حطدار ریشوں پر بیلاڈونہ کی نسبت اس کا انٹس پازماڈک اثر زیادہ نمایاں ہوتا ہے۔

استعمال:- جن امراض میں بیلاڈونہ دیا جاتا ہے۔ انہی بیماریوں میں ہایوسائمس بھی عموماً مفید ہوتا ہے۔ بعض اقسام کے تشنج مثلاً سپازماڈک کالک۔ مثانہ کا سپیزم اور کتھارٹک دوائیوں سے جو اینٹھن پیدا ہوتی ہے اس میں ہایوسائمس بیلاڈونہ کی نسبت زیادہ مؤثر ہوتا ہے۔ کتوں کے ٹے فے نس۔ کوریا اور ایپی لیسی کے جھٹکوں کو ہن بین سے فائدہ ہوتا ہے۔ لیکن اس دوائی میں تندرست کرنے کا اثر نہیں گھوڑوں کی آنتوں کے تداخل یعنے امپکشن میں ہایوسائمین کو سٹرکنیا کے ساتھ زیر جلد پچکاری کرنے سے فائدہ ہوتا ہے مقدم الذکر دوائی سے انہی بی ٹوری (سپلنک نک) نرو کے انجام پست ہو جاتے ہیں اور آنتوں کی مسل پرسٹر کنائین کے سٹی مولنٹ اثر کو تیز کرتی ہے۔ اس حالت میں تیل کی متواتر خوراکوں سے حرکت کرہی آسانی سے ہونے لگتی ہے۔ ہایوسین ہائیڈرو برومیٹ کو تشنجی امراض اور عصبی و شہوتی جوش میں دیتے ہیں۔ یہ ایک قوی دوائی ہے اس کو شروع میں تھوڑی تھوڑی مقدار میں استعمال کرنا چاہیئے۔ ڈیرینری پریکٹس میں ہایوسین کو استعمال نہیں کرتے۔ انسانی طبابت میں اس کو پاگلوں کے ہذیان اور مالیخولیا

میں ہمپ ناٹک اور سیڈیٹو اثر کے لئے دیتے ہیں۔ اس سے بعد میں کوئی ناگوار اثر نہیں پیدا ہوتا۔

سٹرمونیم

گا ہے ڈیٹورا سٹرمونیم یا تھارن ایپل کے خشک پتے اور بیج دوا میں استعمال کئے جاتے ہیں۔ اسکے جوہر کو ڈیٹورین کہتے ہیں۔ طبابت میں اس کا ٹنکچر اور ایکسٹریکٹ برتا جاتا ہے۔

اثر۔ بیلاڈونہ کی مانند ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ بیلاڈونہ کی نسبت برانکائی کے اعصاب پر اس کا مضعف اثر زیادہ ہوتا ہے اور انسانوں کے استھما میں مفید ہوتا ہے۔ حیوانات کے علاج میں اسے کم استعمال کرتے ہیں۔

کینبے بس انڈیکا۔ انڈین کینبے بس۔ انڈین ہمپ

گانجا خشک پودے کو کہتے ہیں جو ہندوستان میں حقہ میں پیا جاتا ہے۔ چرس ایک قسم کی رال ہے جو بھنگ کے پتوں کی بالائی تہ یعنے ایپی ڈرمس کے کھرچنے سے حاصل ہوتی ہے۔ بھنگ میں چھوٹی پتیاں پھول اور پھلدار شگوفے اور رال ہوتی ہے جو پہلے موسم میں پیدا ہوتے ہیں۔ سرکاری کینبے بس ایشیا میں خود رو ہوتا ہے۔ لیکن عام ہمپ پلانٹ (کینبے بس سٹایوا) امریکہ اور دُنیا کے دیگر بہت سے ممالک میں پیدا ہوتا ہے۔ اسکا رنگ بھورا سبز۔ بو خاص نارکاٹک اور خفیف جلندار ذائقہ ہوتا ہے۔

انکمپےٹیبل یعنی ناقضات:۔ اس کا رالدار جوہر پانی سے تہ نشین ہو جاتا ہے۔ نیبو کا رس اور دیگر نباتی تیزاب اس کے نہایت عمدہ انٹی ڈوٹ ہیں۔

اجزا:۔ مختلف رالیں (۱) کینابین (۲) کینابی نون۔ مقدم الذکر جوہر کو بہت مؤثر کہا جاتا ہے (۳) ٹے سٹے نوکینبے بین۔ اس میں کونین ہوتا ہے اور الکلیز سے مل کر (۴) کینابین بنتا ہے مذکورہ بالا جوہروں میں سے کوئی بھی خام دوائی کا عملی معاوضہ نہیں ہوتا۔

ایکسٹریکٹم کینبے بس انڈیکا۔ ایکسٹریکٹ آف انڈین کینبے بس

ترکیب:۔ الکوہال کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اڑا کر گاڑھا کر لیتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	ایک سے دو ڈرام
کتا	½ سے ایک گرین

ایکسٹریکٹم کینیبس انڈیکا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف انڈین کینیبس

ترکیب۔ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۲ سے ۶ ڈرام کتا ——— ۲ سے ۱۰ قطرے

طریق استعمال۔ ایکسٹریکٹ کا بال۔ گولی۔ الیکچوری۔ سپازیٹوری بنا کر استعمال کرتے ہیں۔ یا اس کے سیال مرکبات دیتے ہیں۔

ٹنکچر کینیبس انڈیکا۔ ٹنکچر آف انڈین کینیبس

ترکیب:۔ ۵ حصے انڈین کینیبس میں اس قدر الکوہال ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰ کیوبک سنٹی میٹر ہو جائے۔ اس کو میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ اونس مویشی ——— ۲ اونس

کتا ——— ۵ سے ۳۰ قطرے

خارجی اثر:۔ میوکس ممبرین پر لگانے سے بہت خراش پیدا کرتا ہے۔ اس کے بعد مقامی انس تھیشیا ہو جاتا ہے۔

اندرونی:۔ زہر کی خوراک سے دماغ اور حرام مغز کے افعال پر ڈپریسنٹ اثر ہوتا ہے۔ اور تھوڑی مقدار سے ان اعضاء میں تحریک پیدا ہوتی ہے۔ انسان میں اس سے ایک قسم کا نشہ اور ہلکا ڈلیریم ہوتا ہے۔ حرام مغز کی معکوس تیزی اوّل بڑھ جاتی ہے لیکن اسکے بعد معکوس حرکت کم ہو جاتی ہے۔ بڑی خوراکوں کے بعد انس تھیشیا ہوتا ہے اور اختیاری حرکت جاتی رہتی ہے۔ پوری طبی خوراکوں سے سینسوری ٹریکٹ (مرکز اور اعصاب) پست ہو جاتا ہے۔ اس دوائی کی مفصل فزیالوجیکل اثر کی بابت ہمارا علم تا حال محدود ہے۔ کینیبس کا اثر آہستہ آہستہ ہوتا ہے اور دیر تک رہتا ہے۔ ونسن لو صاحب کی ہدایت کے مطابق ایک گھوڑے کو منجمد ایکسٹریکٹ ½ اونس دیا جس سے غنودگی پیدا ہوئی

اور چند گھنٹوں کے بعد گہری نیند آنے سے جانور بےحس ہو گیا۔ اور اس کے بعد کوما ہو گیا۔ تنفس سست اور نبض کسی قدر تیز تھی۔ جانور کو ... انس پھیلا ہوا کہ دوسرے دن اس کے آلہ تناسل کو بغیر درد اور ہاتھ پاؤں مارنے کے قطع کر دیا۔ مریض ... کو سلنگ میں رکھا جو صرف تین دن میں اچھا ہو گیا۔ اس کے استعمال کے بعد قبض۔ بدہضمی یا ... اینوریکسیا یا کوئی اور ہذیان کا اثر اکثر پیدا نہیں ہوتا۔

بھنگ سے انسانوں میں ذہنی باتیں اور مفروضہ خیالات جن کا وجود نہیں ہوتا اور زیادہ خود ... پیدا ہوتی ہے۔ وقت بہت طویل معلوم ہوتا ہے۔ یعنی منٹ گھنٹے اور گھنٹے دن معلوم دیتے ہیں۔ بعض اوقات نفسانی جوش عقلی طاقت زیادہ اور خوشی پیدا ہوتی ہے اور گاہے پیش از وقت موت کا نظارہ دکھائی دیتا ہے۔ بھنگ مہلک نہیں ہے بشرطیکہ بہت زیادہ مقدار میں نہ دی جائے لیکن اس کے اثرات خطرہ ظاہر کرتے ہیں۔ ایک چھوٹے کتے کی جگلروین میں پانچ ڈرام فلوائڈ ایکسٹریکٹ کے پچکاری کرنے سے چند گھنٹوں کے بعد موت ہو گئی۔ انسان میں ایکسٹریکٹ کے ۵ قطروں سے موت کا ہونا ثابت ہوا ہے۔ بھنگ کے مرکبات کی طاقت مختلف ہوتی ہے۔ ان میں سے بہت سے مرکبات بے اثر ہوتے ہیں اور ان کے استعمال نہ کرنے کا یہی بڑا بھاری باعث ہے۔

استعمال:۔ بھنگ کو مندرجہ ذیل فوائد کے لئے استعمال کرتے ہیں:۔

(۱) درد رفع کرنے کو (۲) تشنج رفع کرنے کو (۳) عصبی خراش موقوف کرنے کے واسطے درد رفع کرنے کے لئے مارفائن سے اس کا مقابلہ نہیں ہو سکتا۔ کیونکہ اس کا اثر دیر میں اور ناتحقیق ہوتا ہے اور انس تھیسیا بہت زیادہ مقدار میں دینے سے پیدا ہوتا ہے۔ یہ صرف افیون سے بہتر ہے کیونکہ اس سے قبض۔ اینورکسیا اور بدہضمی نہیں ہوتی۔ اسی لئے اس کو بعض اوقات گھوڑوں کے کالک میں درد اور تشنج رفع کرنے کے لئے دیا کرتے ہیں۔ چونکہ اس کا اثر قائم رہتا ہے اس لئے اس کو ہسٹیریا درد اور تشنج میں استعمال کرنا مفید ہوتا ہے۔ ۳۵ انسانوں کو جو ٹیٹنس میں مبتلا تھے کینبس دیا گیا ان میں سے ۱۲ شفایاب ہو گئے اور ۱۴ مر گئے۔ طبابت حیوانات میں بھی اس کے نتائج تشفی بخش معلوم ہوئے ہیں۔ اس کے استعمال سے نصف سے زیادہ مریض صحت یاب ہوتے ہیں۔ گاہے منفعت اثر پیدا کرنے کیلئے اسکو خراش دار کھانسی اور کوریا کے تشنج میں دیتے ہیں۔

کیفیا۔ کیفین تھئیں۔ گوارانائین۔ کافین

... دوا اثر جو ہر ہے جو تھیاسائی نن سس کے خشک پتوں یا کافیا عربی کا کے خشک

بیجوں سے حاصل ہوتا ہے۔ یہ دیگر پودوں میں بھی پایا جاتا ہے۔ اس کا درخت افریقہ میں خودرو ہوتا ہے اور دیگر گرم ممالک میں بھی اس کی کاشت ہوتی ہے۔

ترکیب: دلی ہوئی کافی میں بار بار گرم پانی کا عمل کرتے ہیں۔ پھر اس سلوشن کو لڈ ایسی ٹیٹ سے تہ نشین کرکے چھان لیتے ہیں۔ چھنے ہوئے سلوشن میں جو لڈ ایسی ٹیٹ رہ جاتا ہے اسکو ہائیڈروجن ڈائی سلفائیڈ علیحدہ کر دیتی ہے۔ بعد میں اس کو حرارت دیکر گاڑھا کر لیتے ہیں اور امونیا واٹر سے نیوٹرل کرتے ہیں۔ ٹھنڈا ہونے پر کیفین کی قلمیں بن جاتی ہیں اس الکلائیڈ کو کوئلہ سے صاف کرکے دوبارہ قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت: سفید چمکدار اُون کی مانند قلمیں ہوتی ہیں جن میں ریشم کی سی چمک ہوتی ہے۔ بو کچھ نہیں ہوتی۔ ذائقہ تلخ۔ ہوا میں قائم رہتی ہے۔ ۸۰ حصے پانی۔ ۴۰ حصے الکوہال ۵۵۵ حصے ایتھر اور ۷ حصے کلوروفارم میں اور تقریباً ۲ حصے کھولتے ہوئے پانی میں اور کھولتے ہوئے الکوہال میں بہت جلدی حل ہوتی ہے۔ لٹمس پیپر سے امتحان کرنے پر نیوٹرل ثابت ہوتی ہے۔ کیفین بغیر الکوہال والے سیالوں میں کافی مقداروں میں ہوتی ہے جس کو تمام دنیا استعمال کرتی ہے۔ کافی میں ۱ سے ۲٫۱ فیصدی تک کیفین ہوتی ہے اسکے ساتھ گلوکوس۔ چربی۔ نباتی کیسین (جسے لیگیومن کہتے ہیں) اور ایک نباتی جلا ہوا تیل یعنے کیفیون ہوتا ہے۔ چا میں ۲٫۶ سے ۳ فیصدی تک کیفین یا تھئین ہوتی ہیں نیز اس میں ایک اثر کرنے والا تیل ٹینک ایسڈ ہوتا ہے گوارانا (پالینیا کیوپانا کے بیج) میں ۴ سے ۵ فیصدی تک اور پیراگوائی چا کے پتوں میں ۰٫۵ سے ۲٫۱ فیصدی تک کیفین ہوتی ہے۔ کولا نٹ (جس کو افریقہ میں چبتے ہیں) میں کیفین ہوتی ہے اب اس کو انسانی طبابت میں نروس سٹی مولنٹ فائدے کے لئے استعمال کرتے ہیں اس کو تھیوبرومین (جو کہ لیٹ بین میں ہوتی ہے) کوکین (کوکا کے پتوں کا الکلائیڈ) کے ساتھ ملا کر دیتے ہیں۔

انکمپیٹیبل یعنی ناقضات: مرکری سالٹس۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ اور ٹینک ایسڈ اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ———— ۷ سے ۱۵ گرین

کتا (بلحاظ قد) ———— نصف سے ۳ گرین

کیفینا سائیٹریٹا - سائیٹریٹیڈ کیفین

ترکیب:- ۵۰ حصے سائیٹرک ایسڈ کو کھولتے ہوئے پانی میں حل کرکے اس میں ۵۰ حصے کیفین ملا کر واٹر باتھ پر خشک ہونے تک ہلاتے رہیں - پھر اس حاصل شدہ چیز کا باریک سفوف بنا کر بوتل میں ڈال کر مضبوط ڈاٹ لگا کر رکھ لیں +

خواص و شناخت:- بیرنگ سفید سفوف ہے - ذائقہ قابض ترش اور ری ایکشن ترش ہوتا ہے - ایک حصہ سائیٹریٹیڈ کیفین کو ۳ حصے پانی کے ساتھ ملانے سے صاف شربت کا سا دشن بنتا ہے - اگر اس کو پانی ملا کر ہلکا کیا جائے تو سفید تلچھٹ (کیفین) تہ نشین ہوتا ہے اور ۲۵ حصے پانی ملانے سے دوبارہ حل ہوجاتا ہے - اس میں اگر دو حصے کلوروفارم اور ایک حصہ ایتھر کا مکسچر ملایا جاوے تو بھی یہ حل ہوجاتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱۵ سے ۳۰ گرین کتا ——— ۱ سے ۲ گرین

اندرونی اثر:- کیفین کو اگر ٹھیک ہی خوراک میں نہ دیا جائے تو آلات انہضام پر کوئی خاص اثر نہیں ہوتا - زیادہ مقداریں دینے سے گیسٹرو انٹسٹائنل اری ٹیشن ہوجاتی ہے - کیفین اور خام کافی کا اثر یکساں ہوتا ہے - لیکن اگر خام کافی کو بریان کیا جائے تو خوشبودار روغنیات یا جلے ہوئے حیوانی یا نباتی مادے کے تیل (کیفیون) نکلتے ہیں - کھولتی ہوئی کافی میں سے کیفین کے اثر کو کیفیون سے پورے طور پر علیحدہ کرنا ناممکن ہے - جدید تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ روغن کیفیون سے جسکی مقدار پینے والی کافی کے ایک پیالہ میں ایک سے ڈیڑھ ڈرام تک ہوتی ہے - ہاضمہ کو خراب اور بلیس نس پیدا کرنیکے سوائے اور کوئی فزیالوجیکل اثر پیدا نہیں ہوتا - لیکن اس بات کو عام طور پر تسلیم نہیں کیا گیا - غالباً کیفیون میں آنتوں کی حرکت کرمی اور سریبرل کے افعال کو تحریک کرنے اور عروقی دباؤ کو کم کرنے کا ناپائدار اثر ہوتا ہے +

دوران پر اثر:- کیفین سے دل کی ضربات کی طاقت اور تیزی زیادہ ہو کر خون کا دباؤ بڑھ جاتا ہے - دل کا انقباض دیرپا اور قوی ہوتا ہے - دل پر اس کے فزیالوجیکل اثرات دریافت کرنے کے لئے جو تجربات کئے گئے ہیں وہ مختلف ہیں - سوائے زہر کی حالت کے ویسوموٹر سنٹر پر اس کا کچھ اثر نہیں ہوتا - زہر ہونے پر ویسوموٹر سسٹم اور دل کے مسل ہر دو پست ہوجاتے ہیں - تنفس بند ہونے کے بعد دل پھیلکر رک جاتا ہے

نظام عصبی پر اثر:- کیفین سے سریبرل کارٹکس پر یقینی اور براہ راست سٹی مولنٹ اثر

ہوتا ہے انسان میں اس سے بیداری و بے چینی پیدا ہوتی ہے اور قوت فکر و تخیل کو تحریک ہوتی ہے اونی حیوانات میں زیادہ مقدار سے سخت سریلی جوش اور خفقان پیدا ہوتا ہے نیز حرام مغز کے محرکہ حصے میں تحریک ہوتی ہے - زہر کی خوراک سے بے چینی معکوس جوش میں زیادتی اور کنولشن پیدا ہوتے ہیں ۔ یہ ابھی تحقیق نہیں ہوا کہ کنولشن کی پیدائش دماغ سے شروع ہوتی ہے یا حرام مغز سے - طبی خوراکوں سے محرکہ و مدرکہ اعصاب پر کچھ اثر نہیں ہوتا +

گردوں پر اثر:- اگر کیفین کی تھوڑی مقدار زیر جلد پچکاری کی جائے تو شروع میں دو تین منٹ تک گردوں کا انقباض رہتا ہے اور ساتھ ہی پیشاب کی پیدائش رک جاتی ہے لیکن اس اثر کا تعلق عام عروقی حالت سے کچھ نہیں ہوتا - اس کے بعد گردوں کا قد بڑھ جاتا ہے اور پیشاب کی پیدائش بھی زیادہ ہو جاتی ہے - جیسا کہ رائے صاحب کے آلہ آن کومیٹر سے ظاہر ہوتا ہے - رینل سیلز میں براہ راست تحریک ہوتی ہے - لہذا یہ دوائی مقامی ڈایوریٹک اور قوی الاثر ہے +

تنفس پر اثر:- معمولی خوراک سے تنفس کچھ زیادہ تیز نہیں ہوتا - البتہ زہر کی مقدار سے تنفس ضعیف ہو جاتا ہے - ٹشو کی تبدیلی پر کافی اور کیفین کا اثر مختلف ہوتا ہے - بعض دفعہ اس سے نائیٹروجینس اشیاء کا ضائع ہونا رک جاتا ہے اور ساتھ ہی یوریا کا اخراج بھی کم ہوتا ہے اور جسم میں بالکل ڈیکمپوز ہو جاتی ہے - اور اگر زیادہ مقدار میں دی جائے تو کسی قدر پیشاب کے راستے سے خارج ہوتی ہے +

ٹاکسی کالوجی:- کیفین سے مینڈک کے حرام مغز اور عضلات پر زہر کا اثر ہوتا ہے - ان جانوروں میں اس سے ٹیٹنک کنولشن سٹرکنائین کی مانند ہی پیدا ہوتے ہیں لیکن اس سے عضلات بھی سخت ہو جاتے ہیں - اس کے بعد حرام مغز کے محرکہ حصے اور عضلات میں براہ راست تحریک ہوتی ہے لیکن خانگی جانوروں کے دماغ اور حرام مغز دونوں میں سٹی مولنٹ اثر پیدا ہوتا ہے - کتوں - بلیوں اور کھنڈار جانوروں میں اسکے زہر کی علامات عموماً حسب ذیل ہوتی ہیں - بے چینی - کتوں میں کھانسی تے تنفس تیز حرارت جو پہلے کم ہوتی ہے بعد میں زیادہ ہو جاتی ہے - کلونک یا ٹانک کنولشن - عضلاتی کمزوری اور عام فالج - تنفس کے بند ہونے سے موت واقع ہوتی ہے - ایک پونڈ وزنی بلی کے لئے کم از کم تقریباً ایک گرین کیفین مہلک ہوتی ہے +

طریق استعمال - چونکہ کیفین اور اس کے نمک پانی سے ڈی کمپوز ہو جاتے ہیں اس لئے ان کی زیر جلد پچکاری نہ کرنی چاہئیے - زیر جلد پچکاری کرنے کیلئے مندرجہ ذیل طریق سے سوڈیم سلی سلیٹ یا بنزوایٹ کے ساتھ اس کا سلوشن بنا کر دینے سے اچھا اثر پیدا ہوتا ہے +

نسخہ

کیفین ——— ۱۰ گرین سوڈیم کارسلیٹ ——— ۳۰ گرین
پانی ——— ایک ڈرام

اس میں گھوڑے کو ۱۵ قطرے اور کتے کو ۳ قطرے زیر جلد پچکاری کرتے ہیں یا بطریق ذیل بنا کر دیتے ہیں۔

کیفین ——— ۵ اگرین بنزوایٹ آف سوڈیم ——— ۵ اگرین
پانی ——— ۱۴ قطرے

اس میں سے نصف گھوڑے کی جلد کے نیچے پچکاری کرتے ہیں۔
حل ہونے والے سائیٹریٹ کو اندر دیتے ہیں لیکن یہ مرکب قابل اعتماد نہیں ہے اور کیفین سے ادنےٰ درجہ پر ہے کیفین جن میں تھوڑا سا سائیٹرک ایسڈ ملا کر بشکل سلوشن دیتے ہیں یا بطریق مذکورہ بالا دیا جاتا ہے۔

استعمال کیفین کو اس کے فزیالوجیکل اثر کے باعث تین اغراض کیلئے استعمال کرتے ہیں:-

۱- دماغ کو تحریک کرنا۔
۲- دل کو تقویت دینا۔
۳- ڈائیوریٹک اثر پیدا کرنا۔

(۱) طبابت حیوانات میں سریبرم میں تحریک پیدا کرنے کیلئے کیفین کا استعمال بہت محدود ہے اس طرح یہ افیون کے زہر میں انٹی ڈوڈٹ کا عمل کرتی ہے۔ کم از کم ۱/۲ اگرین مارفائین کی مہلک خوراک کے زہر میں ۱/۲ اگرین کیفین دینے سے بلیاں بچ جاتی ہیں۔

(۲) کتوں میں جو ڈراپسی دل کے مریض ہونے سے پیدا ہوتی ہے اس میں کیفین خاص فایدہ کرتی ہے کیونکہ دل پر اس کا سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے۔ اور ڈائیوریٹک اثر بھی کرتی ہے۔ اسکے طبی فوائد بالکل ڈیجی ٹیلس کی مانند ہوتے ہیں۔ لیکن مندرجہ ذیل امورات میں اس سے اختلاف رکھتی ہے۔

۱- دل کے ڈائی سٹول کے وقت کو دراز نہیں کرتی۔
۲- دل کو سست نہیں کرتی۔
۳- دل کو باقاعدہ بھی نہیں کرتی۔
۴- کیومیولیٹو نہیں ہے۔

۵۔ اثر زیادہ پائیدار ہوتا ہے۔

کیفین کو ایسی ٹیٹ نے لیڈ اور دیگر کول ٹار کے اصل مرکبات کے ساتھ دینے سے ان مرکبات کا دل پر ڈپریسینٹ اثر نہیں ہونے پاتا علاوہ ازیں گھوڑوں کے ایکوٹ اسٹھینک ڈزیز (انفلوانزا) میں اور کتوں کے ڈسٹمپر میں کیفین چار اور کافی مفید ہوتی ہیں۔ بچھیروں کے اعصاب اور دل کو اس سے تقویت ہوتی ہے۔ اور شاید ٹشو کا ضائع ہونا بھی رک جاتا ہے +

۳۔ کیفین کے ڈایوریٹک اثر سے پلورائٹک، ایفیوژن۔ اسائی ٹیز اور ڈراپسی (جو خصوصاً دل گردوں اور جگر کے مریض ہونے سے پیدا ہو) کے انجذاب میں امداد ملتی ہے +

فصل دوم

ادویات جن کا اثر حرام مغز پر ہوتا ہے

جماعت اول

ادویات جو انفیریر کارنیوا کو تحریک کرتی ہیں

نکس وامیکا۔ پائیزن نٹ۔ کوایکر بٹن

خواص شناخت۔ سٹرکنس نکس وامیکا کے بیج دوائی کام آتے ہیں۔ ان کا قطر اندازاً ۲۵ ملی میٹر شکل گول۔ خاکی یا سبزی مائل خاکی ہوتی ہے۔ نرم روئیں دار اور ریشم کی سی چمک اور ایک خفیف سا ابھرا ہوا کنارہ مرکز سے شروع ہو کر کنارہ تک جاتا ہے۔ اس میں بو کچھ نہیں ہوتی۔ ذائقہ بالکل تلخ ہوتا ہے

اس میں دو جوہر ہوتے ہیں :-

ا۔ سٹرکنائین ۲ء سے ۵ء فیصدی تک ہوتا ہے :-

۲- بروسین ۱۵ سے ۱۰ فیصدی تک ہوتا ہے۔ اس کا اثر سٹرکنائین کی مانند لیکن اس سے کمزور اور آہستہ ہوتا ہے۔ ہر دو جوہروں میں ایگاسورک ایسڈ ہوتا ہے۔ بروسین کی قلمیں ہشت گوشہ ہوتی ہیں جو الکوہال اور کلوروفارم میں حل ہو جاتی ہے۔ ذائقہ تلخ سلفیورک و نائیٹرک ایسڈ کے ساتھ ملکر ایک خوبصورت خونی رنگ پیدا کرتی ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲۰ گرین سے ۱ ڈرام	مویشی	۱ سے ۲ ڈرام
بھیڑ و خوک	۵ سے ۱۰ گرین	کتا	۱ سے ۲ گرین

ایکسٹریکٹ آف نکس وامیکا

ترکیب ۱- الکوہال، پانی اور ایسیٹک ایسڈ میں نکس وامیکا کو میسریٹ کرنے سے تیار ہوتا ہے۔ اور الکوہال و پانی کے ساتھ پرکولیٹ کرتے ہیں۔ الکوہال کو خارج کرنے کیلئے اس کو کشید کرکے اڑا لیتے ہیں۔ اس سیال ایکسٹریکٹ پر ایتھر کا عمل کرتے ہیں۔ اس الکلائڈ کو ۱۵ فیصدی خشک ایکسٹریکٹ کے برابر کرنے کیلئے کافی مقدار شوگر آف ملک کی ملاتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۷ سے ۱۵ گرین	بھیڑ	۲ سے ۵ گرین
خوک	۱ سے ۲ گرین	کتا	½ سے ½ گرین

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف نکس وامیکا

ترکیب۔ کچلہ کو الکوہال پانی اور ایسیٹک ایسڈ میں حل کرکے پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ الکوہال کو تیار کرکے سلوشن کو اڑا لیتے ہیں۔ اور ایس اس قدر الکوہال اور پانی ملایا جاتا ہے کہ ۱۰۰ کیوبک سنٹی میٹر فلوایڈ ایکسٹریکٹ میں ۱.۵ گرام الکلائڈ ہو۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۱ سے ۲ ڈرام	بھیڑ	۲۰ سے ۴۰ قطرے
خوک	۱۰ سے ۳۰ قطرے	کتا	۱ سے ۳ قطرے

ٹنکچر آف نکس وامیکا

ترکیب:۔ لیکوایڈ ایکسٹریکٹ آف نکس وامیکا ۲ حصے۔ ڈسٹلڈ واٹر ۳ حصے اس میں اسقدر الکوہل ملائیں کہ ۱۲ حصے ٹنکچر حاصل ہو۔ اس میں ۲۵ء فیصدی سٹرکنائین ہوتا ہے۔ ایک اونس ٹنکچر تقریباً ایک گرین سٹرکنائین کے برابر ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ سے ۸ ڈرام	مویشی	ایک اونس
بھیڑ	۵ قطرے سے ا ڈرام	کتا	۵ سے ۱۰ قطرے

سٹرکنائین

یہ ایک الکلائیڈ ہے جو نکس وامیکا اور نیز دیگر پودوں سے حاصل ہوتا ہے۔

ترکیب:۔ نکس وامیکا کے بیجوں کو سفوف کر کے اس میں پانی اور ہائیڈروکلورک ایسڈ ملاتے ہیں۔ اس سلوشن کو گاڑھا کر کے لائیم ملانے سے سٹرکنائین تہ نشین ہو جاتا ہے۔ اس کو دوبارہ کھولتے ہوئے الکوہل میں حل کرتے ہیں اور سلوشن کو گاڑھا کرنے سے سٹرکنیا کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خواص و شناخت:۔ یا تو اس کی بیرنگ شفاف ہشت گوشہ یا منشوری قلمیں ہوتی ہیں۔ یا سفید قلمدار سفوف ہوتا ہے بو کچھ نہیں ہوتی ذائقہ اس قدر سخت تلخ ہوتا ہے کہ اس کا $\frac{1}{\ldots}$ کا سلوشن بھی کڑوا ہوتا ہے۔ ہوا میں قائم رہتا ہے ۷۰۰۰ حصے پانی ۱۱۰ حصے الکوہل ۲۵۰۰ حصے کھولتے ہوئے پانی ۔ ۱۲ حصے کھولتے ہوئے الکوہل اور ۷ حصے کلوروفارم میں حل ہوتا ہے۔ لیکن ایتھر میں بالکل حل نہیں ہوتا۔ اگر اس کو جلایا جائے تو کچھ باقی نہیں رہتا۔ نائیٹرک اور سلفیورک ایسڈ کے ملانے سے کوئی رنگت پیدا نہیں ہوتی۔ لیکن اگر کسی پورسلین کی رکابی میں اس کی ایک قلم رکھ کر اس پر ایک قطرہ سلفیورک ایسڈ اور ایک گرین پوٹاسیم بائی کرومیٹ ڈالا جائے تو خوبصورت زعفرانی رنگ پیدا ہوتا ہے جو بعد میں ارغوانی اور سرخ ہو کر آخر کار نارنجی یا زرد رنگ کا ہو جاتا ہے۔

خوراک:۔ اس کی خوراک بھی سٹرکنائین سلفیٹ یا نائیٹریٹ کی کم از کم خوراک کے برابر ہوتی ہے چونکہ یہ آسانی سے حل ہو جاتے ہیں اس لئے قابل ترجیح ہیں۔

سٹرکنائین سلفاس - سٹرکنائین سلفیٹ

ترکیب - سٹرکنائین پر سلفیورک ایسڈ کے عمل کرنے سے تیار ہوتا ہے۔

خواص و شناخت:- بیرنگ - بے بو - سفید منشوری قلمیں ہوتی ہیں - ذائقہ سخت تلخ حتی کہ $\frac{1}{1000}$ کا سلوشن بھی تلخ ہوتا ہے - خشک ہوا میں بھربھرا ہو جاتا ہے ۵۰ حصے پانی ۱۰۹ حصے الکوہل ۱۰ حصے کھولتے ہوئے پانی اور ۸،۵ حصے کھولتے ہوئے الکوہل میں حل ہوتا ہے - ایتھر میں بالکل حل نہیں ہوتا - جلانے سے کچھ باقی نہیں رہتا - اس کے آبی سلوشن میں پوٹاسیم یا سوڈیم ہائیڈریٹ ملانے سے سفید تلچھٹ تہ نشین ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ———— $\frac{1}{2}$ سے $1\frac{1}{2}$ گرین   مویشی ———— ۱ سے ۳ گرین

بھیڑ ———— $\frac{1}{4}$ سے $\frac{1}{2}$ گرین   کتا ———— $\frac{1}{20}$ سے $\frac{1}{40}$ گرین

سٹرکنائین کی خوراک ہر ایک جانور کے وزن کے مطابق ہونی چاہیئے - کتوں میں خصوصاً اس کا لحاظ رکھنا چاہیئے - ورنہ کنولشن یا مہلک نتیجہ پیدا ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

مندرجہ ذیل نقشہ سے سٹرکنیا کی ٹھیک خوراک کا اندازہ کیا جا سکتا ہے - زندہ جانور کے فی کیلوگرام وزن کی خوراک حسب ذیل ہے - کیلوگرام = ۲ پونڈ ۳ اونس ۲،۹ ۱۱ اگرین ایوائرڈوپائی ویٹ

خوراک کی مقداریں

گھوڑا - بھیڑ و مویشی ———— $\frac{1}{600}$ سے $\frac{1}{300}$ گرین

خوک ———— $\frac{1}{300}$ سے $\frac{1}{200}$ گرین   کتا ———— $\frac{1}{600}$ گرین

نقشہ مذکورہ بالا کے مطابق

۱۰۰۰ پونڈ وزن کے گھوڑے کو سٹرکنیا کی خوراک ———— $\frac{3}{4}$ سے $1\frac{1}{2}$ گرین

۱۰۰ پونڈ وزن کے کتے کو سٹرکنیا کی خوراک ———— $\frac{1}{13}$ گرین

۵۰ پونڈ وزن کے کتے کو سٹرکنیا کی خوراک ———— $\frac{1}{26}$ گرین

۲۵ پونڈ وزن کے کتے کو سٹرکنیا کی خوراک ———— $\frac{1}{52}$ گرین

۱۰ پونڈ وزن کے کتے کو سٹرکنیا کی خوراک ———— $\frac{1}{133}$ گرین

ان خوراکوں کو ہر تین گھنٹے کے بعد بغیر کیومولیٹو اثر پیدا ہونے کے دیتے ہیں - کتوں کو نقشہ

مذکورہ بالا کے مطابق بھی سٹرکنائین دینے میں بہت احتیاط کرنی چاہیئے۔ کیونکہ ان جانوروں میں بعض اوقات سٹرکنائین کا اثر بہت تیز ہوتا ہے۔ اس لئے بہتر ہے کہ چھوٹے جانوروں میں اس کی کم از کم خوراک یعنے $\frac{1}{12}$ گرین سے شروع کی جائے۔

گھوڑوں کو معمولی حالات میں ایک گرین سے زیادہ سٹرکنائین نہ دینا چاہیئے۔ کیونکہ بعض خاص حالات میں ایک اور ڈیڑھ گرین کی خوراک مہلک ثابت ہو چکی ہے۔ اگر جانور کسی مرض یا صدمہ سے ضعیف ہو گیا ہو تو معمولی خوراک کی نسبت زیادہ خوراک کی برداشت کر لیتا ہے۔

خارجی اثر:۔ نہایت قوی انٹی سپٹک ہے۔ لیکن زہریلے خواص کے سبب یہ عملی طور پر بیکار ہے۔ بروسین مقامی انس تھیٹک ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:۔ سٹرکنائین اور نکس وامیکا بٹر سٹمواکک ہیں۔ ان سے دوران خون۔ بھوک۔ معدے کی رطوبت اور حرکت تیز ہو جاتی اور ایلی منٹری کینال کی مقامی طاقت بڑھ جاتی ہے۔ جو غالباً حرام مغز کے مختلف مرکزوں کی تحریک سے پیدا ہوتی ہے نیز سٹرکنائین سے آنتوں کے عضلاتی طبق میں بھی تحریک ہوتی ہے جس سے حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے

دوران پر اثر:۔ چونکہ سٹرکنائین سے دل کے مسل اور موٹر گنگلیا میں تحریک ہوتی ہے اس لئے دل کی ضربات زیادہ قوی ہو جاتی ہیں۔ بڑی خوراکوں سے مینڈک کے دل کی ضربات کم ہو کر انبساطی وقفے پیدا ہوتے ہیں۔ طبی خوراک سے مڈلیری ویسو موٹر سنٹروں کی تحریک کے باعث خون کا دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے۔ زہر کی مقدار سے ویسو موٹر کا فالج اور شریانی تناؤ کم ہوتا ہے ہار لے صاحب کے تجربہ سے یہ نتیجہ نکلا ہے کہ سٹرکنائین سے جسم میں اکسیڈیشن رک جاتا ہے۔ لیکن اس کی کوئی فزیالوجیکل شہادت نہیں ہے کہ زندگی میں ایسا ہوتا ہے۔

نظام عصبی اور عضلات پر اثر:۔ سٹرکنائین یقیناً حرام مغز کو تحریک دینے والی دوائی ہے بہت سے مستند تجربہ کاروں نے ثابت کیا ہے کہ اس کے کنولشن پیدا کرنے کا بڑا اثر انفیریر کاریئوا کے سیلز کی براہ راست تحریک سے پیدا ہوتا ہے۔ نیز یہ بھی معلوم ہے کہ اس سے حرام مغز کی شرائین بھی پھیل جاتی ہیں۔

اس جگہ صرف دو تجربات کا ذکر کیا جاتا ہے پہلے تجربہ سے ثابت ہوتا ہے کہ سٹرکنائین سے جو کنولشن پیدا ہوتے ہیں۔ ان کی ابتدا حرام مغز سے ہوتی ہے اور دوسرے تجربہ سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ اس کا اثر انفیریر کاریئوا پر پڑتا ہے۔

۱۔ اگر مینڈک کے جسم سے خون نکال کر سٹرکنائین کو براہ راست اس کے حرام مغز پر رکھیں اور اس کو حرام مغز میں جذب ہونے دیں تو کنولشن پیدا ہوتے ہیں۔ یہ کنولشن اوّل ان عضلات میں محدود رہتے ہیں جن کے اعصاب زہر لگانے کی جگہ کے قریب سے شروع ہوتے ہیں اور پھر جتنی دور تک حرام مغز میں یہ جوہر جذب ہوتا جاتا ہے اسی قدر کنولشن بھی بڑھتے جاتے ہیں۔

۲۔ جب مینڈک کی گردن کے دوسرے فقرے کے نیچے سوائے عضلات اعصاب اور ہڈیوں کے ہر ایک حصہ کو کاٹ کر نکال دیں اور گردن کے تیسرے فقرے کے نیچے انفیریر کارنیوا کو کاٹ دیں اور ٹشوز کو بالکل علیحدہ کر دیں تاکہ مینڈک کا اگلا حصہ پچھلے حصے سے صرف سوپیریر کالم کے ذریعہ ملا رہے اور اس وقت مینڈک کے منہ میں سٹرکنائین ڈالیں تو صرف اگلی ٹانگوں میں ٹیٹے نک سپزم پیدا ہوتے ہیں۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ صرف انفیریر کالمز کے سیلز پر اثر ہوا ماسوائے اس کے حرام مغز کے دیگر مراکز اور مڈلا میں غالباً کسی قدر تحریک ہوتی ہے۔ اس طرح رسپائیریٹوری سنٹرز ویسوموٹر سنٹرز اور ریفلکس اور ٹروفک سنٹرز میں تحریک ہوتی ہے۔ لیکن متوسط خوراکوں سے مڈلری کارڈیک سنٹر پر شاید بہت تھوڑا سا اثر ہوتا ہے۔ اس سے سریبرم پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ کیونکہ زہر کے تمام وقت میں جب تک کہ اسفکشیا نہ ہو جائے ہوش و حواس بحال رہتے ہیں۔ سٹرکنائین کی تھوڑی مقدار سے عضلات اور اعصاب مدرکہ پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن بہت بڑی خوراک سے اعصاب حرکت فوراً مفلوج ہو جاتے ہیں اور زہر کے اخیر درجہ میں کم مقدار سے بھی یہ اعصاب مفلوج ہو جاتے ہیں اس لئے جب یہ حالت ہوتی ہے تو کنولشن یا تو پیدا ہی نہیں ہوتے یا موقوف ہو جاتے ہیں ایک مینڈک کی پچھلی ٹانگ میں سوائے سائی آٹک نرو کے تمام ٹشوز پر بند لگا کر سٹرکنائین دیکر زہر پیدا کرنے پر معلوم ہوا کہ تندرست ٹانگ کی تحریک کے باعث بند لگی ہوئی ٹانگ میں سپزم پیدا ہوا اور بند لگی ہوئی ٹانگ کے موٹر نرو فائیبرس پر دوا کا اثر نہیں ہوا۔ اسی لئے یہ نرو فائیبرس مفلوج نہیں ہوئے۔ جیسا کہ تندرست ٹانگ کے موٹر نرو فائیبرس مفلوج ہوئے تھے۔

تنفس پر اثر:۔ طبی خوراکوں میں سٹرکنائین غالباً تنفس پر قابل اعتبار اور قوی اثر کرنیوالی دوائی ہے۔ اس سے مڈلری رسپائیریٹوری سنٹر پر سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے جس سے تنفس تیز اور گہرا ہو جاتا ہے۔

حواس خمسہ پر اثر:۔ اس سے بینائی و شنوائی کی طاقت زیادہ ہو جاتی ہے۔

اخراج:۔ کسی قدر بلا تبدیل براہ پیشاب خارج ہوتا ہے اور کچھ حصہ سٹرکنک ایسڈ میں

تبدیل ہوتا ہے دوائی دینے کے نصف گھنٹہ بعد اس کا اخراج پیشاب میں ہوتاہے اور کہتے ہیں کہ ۴۸ گھنٹوں میں یہ بالکل خارج ہوجاتا ہے۔ اس میں کیومیولیٹو اثر کا ہونا بھی مانا گیاہے (دوائی کو متواتر دینے سے جب اس کا یکلخت اور تیز اثر پیدا ہوجائے تو کیومیولیٹو اثر کہتے ہیں) یہ اس وجہ سے ہوا کرتا ہے کہ جس قدر جلدی یہ جذب ہوتا ہے اسی قدر جلدی خارج نہیں ہوتا۔ کیونکہ گردوں کے عروق سکڑ جاتے ہیں اور یہ سپائنیل کارڈ میں جمع ہوتا رہتا ہے۔ اگر اس کی زیر جلد پچکاری کی جائے تو کیومیولیٹو اثر پیدا نہیں ہوتا۔ برخلاف اس کے جسم ایسا عادی ہوجاتا ہے کہ معمولی زہر کی خوراک بلاخطر دی جاسکتی ہے لہذا اگر اس کا کیومیولیٹو اثر پیدا ہو تو غالباً جذب ہونے میں دیر لگنے سے ہوتا ہے۔

طریق استعمال:۔ ٹانک فائدے کے واسطے کتوں کو سٹرکنائین کی گولی یا قرص بنا کر اور گھوڑوں کو بشکل سلوشن دیتے ہیں جو ان کی زبان پر ڈالدیا جاتا ہے۔ گھوڑوں کو نکس وامیکا بشکل سفوف یا دانہ پر ڈال کر دیتے ہیں۔ یا اس کا فلوایڈ ایکسٹریکٹ زبان پر ٹپکا دیتے ہیں۔ کتوں کے لئے اس کا ٹنکچر موزوں ہے۔ جب سٹرکنائین کی بڑی خوراکیں استعمال کرنی ہوں یا حادہ امراض میں فوری اثر مطلوب ہو تو اس کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے۔

ٹاکسی کالوجی۔ ایک ۲۵ پونڈ وزن کے کتے کو ۱/۲ گرین سٹرکنائین نائیٹریٹ کی زیر جلد پچکاری کرنے سے بےچینی و جوش پیدا ہوا اور آنکھ کے ڈھیلے باہر نکل آئے اور دس منٹ میں ٹے ٹے نک کنولشن پیدا ہوگئے تنفس اتھلا اور تقریباً نامعلوم نبض تیز و بیقاعدہ۔ ہونٹ جھاگ سے پُر۔ دُم سخت اور پھیلی ہوئی۔ کان گرے ہوئے اور تمام عضلات میں سختی تھی۔ جانور اپنے سر کو پشت کی طرف کئے ہوئے لیٹا تھا جیسا کہ اپس تھاٹونس میں ہوا کرتا ہے۔ یہ حالت تین منٹ تک رہی اور اس کے بعد تمام اعضا پھیل گئے۔ لیکن ذرا سے شور یا جلد کی خراش سے کنولشن شروع ہوگئے اور رفتہ رفتہ نصف گھنٹے میں بالکل موقوف ہوگئے۔ اسی جانور کو دوسرے دن ۱/۴ گرین سٹرکنائین دینے سے کوئی نتیجہ برآمد نہیں ہوا۔ پھر دوسرے دن ۱/۲ گرین سٹرکنائین اسی طرح دینے سے فوراً بےچینی و بےآرامی پیدا ہوگئی۔ اور دس منٹ میں سخت کنولشن ہونے لگے جو تین منٹ تک قائم رہے۔ اس عرصہ میں جانور ایسا سخت ہوگیا تھا کہ اس کو اٹھانے سے بالکل خم تک نہیں آیا۔ کان پیچھے کھنچے ہوئے تھے اور اطراف سخت و پھیلے ہوئے تھے دُم سیدھی اور سخت تھی۔ جبڑے اور اطراف کے عضلات میں ٹواچنگ ہوتا تھا۔ منہ کے گوشے پیچھے کھنچ گئے تھے (رائیسس سارڈونیکس)، منہ جھاگ سے پُر اور جبڑا بند تھا تنفس۔ عضلات تنفس کے ٹے ٹے نک سپزم کے باعث تقریباً

دباہوا تھا۔ اس کنولشن کے بعد جبڑا نیچے کو لٹک گیا۔ عضلات ڈھیلے پڑ گئے اور شور و خراش سے دوسرا حملہ نہیں ہوا۔ کنپٹی کے عضلات میں کسی قدر ٹواچنگ ہوتا رہا تھا۔ بظاہر زہر کا دوسرا درجہ پیدا ہو گیا تھا اور انفیریر کارنیوا کے موٹر نروز اور سپلز مفلوج ہو گئے تھے۔ نصف گھنٹے کے اندر بغیر دوبارہ کنولشن یا ٹیٹےنس کی حالت پیدا ہونے کے عام فالج ہو کر موت ہو گئی۔ سٹرکنیا کے زہر میں موت عموماً کنولشن کے وقت اسفکشیا سے ہوا کرتی ہے اور یہ اسفکشیا عضلات تنفس یا شاذونادر گلاٹس کے سپزم سے ہوا کرتا ہے۔ بعض اوقات موت پراکسزم لینے وقفے کے وقت تکان سے ہوا کرتی ہے اور لگا ہے نظام عصبی کے فعل کی تیزی اور دل کے ضعیف ہونے سے ہوتی ہے۔

کاف مین صاحب کے قول کے مطابق کتے کے لئے ½ سے ¼ گرین سٹرکنائن مہلک ہوتا ہے۔ مذکورہ بالا تجربہ کے مطابق یہ خوراک بہت زیادہ ہے۔ اسکی مہلک خوراک جانور کے وزن کے مطابق مختلف ہوتی ہے۔ غالباً ½ گرین سے بھی کم مقدار سے چھوٹے ٹیریر کتے مرجاتے ہیں اور ½ گرین سے بھی کتے ہلاک ہو چکے ہیں۔ لہٰذا اس کی طبی خوراک کا اندازہ جانور کے وزن کے مطابق کرنا چاہیئے۔ ۵ سے ۸ گرین نکس وامیکا سے کتے ہلاک ہو جاتے ہیں۔

انسان کے واسطے سٹرکنیا کی مہلک خوراک کم از کم نصف گرین ہے۔ لیکن عموماً ۴ سے ۷ گرین کی مقدار سے زہر ہوتا ہے اگرچہ خوراک کھانے کے بعد ۲۲ گرین سٹرکنائن دینے سے بھی شفا ہو چکی ہے لیکن ایسا شاذونادر ہوتا ہے۔

گھوڑوں پر اثر:۔ ان جانوروں میں بھی زہر کی وہی علامات پیدا ہوتی ہیں جو کتوں کی بابت بیان کی گئی ہیں زہر کی علامات کچھ عرصہ مثلاً ۲۰ منٹ سے ۲ گھنٹوں تک پیدا نہیں ہوتیں۔ گھوڑوں میں حسب ذیل علامات دوائی کے جذب ہونے پر دیکھی جاتی ہیں۔ جوش۔ عضلاتی تشنج اور کنولشن۔ تواتر نبض اور دِقت تنفس۔ موت کنولشن یا وقفے کے وقت ہوتی ہے۔ اگر اسکی زیر جلد پچکاری کی جائے تو کم از کم تقریباً ½ ۱ سے ۳ گرین مہلک ہوتا ہے۔ اور ۳ سے ۵ گرین اگر کھایا جائے تو مہلک ہے۔ نکس وامیکا ایک سے ڈیڑھ اونس مہلک ہوتا ہے۔

مویشیوں پر اثر:۔ ان جانوروں پر بھی گھوڑے اور کتے کی مانند اثر ہوتا ہے ان میں عضلاتی تشنج۔ تواتر نبض۔ دقت تنفس۔ روشنی۔ آواز اور بیرونی تحریک کی حس معلوم ہوتی ہے۔ آنکھ کے ڈھیلے ابھرے ہوتے اور کنولشن ہوتے ہیں۔ چونکہ جانوروں کے آلات انہضام پیچیدہ ہوتے ہیں اور دوائی مشکل سے جذب ہوتی ہے اس لئے منہ کے راستے مہلک خوراک کی مقدار مختلف ہوتی ہے

یہ دلیل تمام دوائیوں پر صادق آتی ہے۔ مویشیوں میں زہر کی زیر جلد پچکاری کرنے کی مقدار گھوڑے سے کسی قدر زیادہ ہوتی ہے۔ خوک کیلئے اس کی مہلک خوراک ۱/۲ سے ۱/۳ گرین بیان کی گئی ہے۔ مرغیوں گنی پگ اور بعض بندروں میں نسبتاً کم اثر ہوتا ہے۔

سٹرکنائین کے زہر اور ٹیٹنس میں یہ فرق ہے کہ مؤخر الذکر مرض میں عضلاتی سختی لگاتار رہتی ہے اور سٹرکنائین کے زہر میں اگر بالکل نہیں تو کسی قدر کنولشن کے وقفوں میں یہ سختی جاتی بھی رہتی ہے۔ علاوہ ازیں ٹیٹنس میں جسم اور اطراف پر کم اور جبڑے پر زیادہ اثر ہوتا ہے اور سٹرکنائین کے زہر میں اس کے برخلاف ہوتا ہے۔

علاج۔ اس کے علاج میں کیمیاوی انٹی ڈوٹ مثلاً آیوڈین اور اس کے نمک یا ٹینک ایسڈ دینا چاہیئے یا اگر زہر جذب نہ ہو تو حیوانی کوئیلہ اور مقئی ادویات یا سٹمک ٹیوب استعمال کرتے ہیں۔ اس کا بہترین فزیالوجیکل انٹی ڈوٹ کلورل ہے۔ جس کی بڑی خوراکیں براہ مقعد دی جاتی ہیں۔ نیز کلوروفارم اور ایمائل نائیٹرایٹ کو سنگھاتے ہیں۔ مریض کو بالکل آرام دیتے ہیں اور جبتک ہوا کو کسی کینولا کے ذریعہ بذور ٹریکیا میں داخل نہ کیا جائے مصنوعی تنفس پیدا کرنا بے سود ہوتا ہے۔ کیونکہ عضلاتی تشنج کے باعث ہوا اندر داخل نہیں ہو سکتی۔ کیلیے باربین اور جیلسی میم ہر دو سے اگرچہ انفیر یر کارنیوا پست ہو جاتے ہیں۔ لیکن سٹرکنائین کے زہر میں ان سے کچھ فائدہ نہیں ہوتا۔ تمباکو کا جوشاندہ بھی مفید پایا گیا ہے۔

تشریح بعد وفات:۔ صرف اسفکشیا کی علامات دیکھی جاتی ہیں۔ جس کے ساتھ معمولی اجتماع خون کی علامات اور گہرا سیال خون دیکھا جاتا ہے۔ بعض اوقات سپائنل ہائی پریمیا بھی ہوتا ہے۔

اندرونی استعمال۔ اس کو حسب ذیل مطالب کے لئے اندر دیتے ہیں:۔

۱۔ دل اور تنفس کو تحریک کرنا۔

۲۔ حرام مغز خصوصاً انفیر یر کارنیوا کے موٹر سیلز کو تحریک کرنا۔

۳۔ بحالت کمزوری اشتہا، ہضمیت اور آنتوں کی حرکت کرمی کو تحریک کرنا۔

۱۔ دل تنفس اور نظام عصبی کی تحریک اور حادہ امراض میں اشتہا اور ہضمیت کے تیز کرنے کیلئے سٹرکنائین بہت عمدہ دوائی ہے۔ گھوڑوں کے نیومونیا اور انفلوانزا میں اس سے بہتر اور کوئی دوائی استعمال نہیں کر سکتے۔ سٹرکنائین کو متواتر استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ بلکہ صرف کمزوری اور

کولاپس کے وقت استعمال کرتے ہیں۔ نیوِمونیا کے شروع درجوں میں اس کو سپرٹ نائیٹرس ایتھر یا نائیٹرو گلسرین کے ہمراہ دینا چاہیئے۔ مؤخرالذکر دوائی سے شرائین پھیل جاتی ہیں اور وریدی روک اور دل کے دہنے حصّے کے تداخل کو رفع کر کے دَوران کو برابر کرتی ہے۔ ڈیجی ٹیلس کی نسبت سٹرکنائین دل کو بہتر تحریک کرتا ہے کیونکہ اس سے شرائین کا انقباض زیادہ نہیں ہوتا۔ انفلوانزا میں سٹرکنائین مفید ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ عصبی ضعف کو دُور کرتا ہے اور اشتہا و ہضمیّت کو بڑھاتا ہے۔ عملیات جراحی کے بعد جو کولاپس اور شاک ہوتا ہے اور ایتھر و کلوروفارم کے زہر میں سٹرکنائین ایک بیش قیمت کارڈیک اور رسپائیریٹوری سٹی مولنٹ دوائی ہے۔ اس کی بڑی خوراکیں زیر جلد پچکاری کی جاتی ہیں اور دل کے مزمن امراض میں بھی بہت فایٔدہ کرتا ہے۔ کرانک برانکائیٹس۔ ایمفی سیما میں جس کے ساتھ اکثر استھما یا بروکن ونڈ ہو۔ جس کو ہیوز بھی کہتے ہیں۔ سٹرکنیا نہایت پُر تاثیر ثابت ہوا ہے ان امراض میں اس کا اثر تنفّس کے مراکز پر سٹی مولنٹ اور ہضمیّت پر بھی مفید اثر ہوتا ہے۔

۲۔ کتّوں کے خفیف کوریا میں سٹرکنائین کو فولرز سلوشن کے ساتھ دینے سے فایٔدہ ہوتا ہے۔ اس کے فزیالوجیکل اثر کے باعث مختلف قسم کے فالجوں میں جو سپائنیل کارڈ سے پیدا ہوں اسے دیتے ہیں۔ لیکن اگر حرام مغز کے محرکہ حصّے کی خراش یا سوزش ہو تو اس کو نہ دینا چاہیئے۔ جو ہیمی پلیجیا یا پیراپلیجیا جریان خون کے باعث پیدا ہو اس میں چند ہفتے گذرنے کے بعد جبکہ کلاٹ سے پیدا شدہ خراش رفع ہو جائے اس کو دیا کرتے ہیں۔ کہتے ہیں کہ یہ گھوڑوں کے سریبرو سپائنیل مینِنجائیٹس کے بعد کے علاج میں اور مویشیوں کے پیراپلیجیا میں جو پارچیوری انٹ فیور سے پیدا ہو اور کتّوں کے فالج میں جس کا سبب نامعلوم ہو بہت مفید ہوتا ہے۔ سیسے کے زہر کے فالج اور کتّوں کے ٹاکسی میا میں جو انفلوانزا یا ڈسٹمپر سے پیدا ہو یا روماٹیزم میں بھی کار آمد ہے۔ اگر عضلات میں اس کی پچکاری کی جائے تو یقین ہے کہ اس سے پیریفرل اعصاب اور عضلاتی ریشوں کو تحریک ہوتی ہے مقامی فالجوں میں جہاں بہت سے عضلات ماؤف ہوں اور ایٹروفی نہ ہُوئی ہو جیسا کہ گھوڑوں میں روزنگ ہُوا کرتا ہے اس کے دینے سے فایٔدہ ہوتا ہے۔

مثانہ کے فالج یا کمزوری سے جو رٹینشن یا ان کانٹی ننس آف یورن ہو اس میں سٹرکنائین دینے سے آرام ہوتا ہے۔ نیز جب انہی اسباب سے کا پچ نکل آتی ہے تو بھی سٹرکنائین سے فایٔدہ ہوتا ہے۔ ایماروسس کے بعض مریضوں میں کنپٹی کے حصّہ میں اس کی پچکاری کرنے سے بینائی درست ہوگئی ہے۔ گھوڑوں اور کتّوں کے خصوصاً ہضمیّت کے امراض میں سٹرکنائین یا نکس وامیکا کو فولاد یا سنکھیا

کے ہمراہ دینے سے بہت فایدہ ہوتا ہے۔ بدہضمی اور قبض کی کمزور حالتوں میں جن کے ساتھ انیمیا بھی ہو اس کا اثر بہت اچھا ہوتا ہے۔ یعنی حرکت کرمی میں تحریک ہو کر تبخیر رک جاتی ہے۔

مویشیوں کے تداخل معدہ اور مزمن نفخ شکم میں اور گھوڑوں کی بڑی آنتوں کے تداخل میں سٹرکنائن کار آمد دوائی ہے۔ ان حالات میں پائیلو کارپین اور ایسیرین کے ہمراہ اسکی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے آنتوں کے عضلاتی طبق کی کمزوری کے باعث جب قبض یا اسہال ہوں تو ان کو بھی اس سے فایدہ ہوتا ہے۔ قبض میں عموماً اس سے فایدہ ہوتا ہے۔ جن کتوں کو ہمیشہ قبض رہتا ہو ان کو ایلوان سٹرکنائین اور بلاڈونہ و کاسکرا سگریڈا کی گولی بنا کر دینا مفید ہوتا ہے۔ لیکن اس گولی میں ۱/۱۰۰ گرین سٹرکنائین دینا چاہیئے۔

جماعت دوئم

ادویات جو الفیر یئر کار نیوا کو پست کرتی ہیں

فائی ساسٹگما۔ کیلے بار بین یا آرڈیل بین۔ فائی ساسٹگمیٹس سیمین

یہ فائی ساسٹگ میٹس وی نینوسم کے بیج ہیں۔

اس کے بیج ۲۵ سے ۳۰ میلی میٹر طویل ۱۵ سے ۲۰ میلی میٹر چوڑے اور ۱۰ سے ۱۵ میلی میٹر موٹے ہوتے ہیں۔ بیج لمبے اور کسی قدر گردے کی شکل کے قرمزی رنگ کے ہوتے ہیں اس کے تمام محدب کنارہ میں ایک چوڑا سیاہ نشیب ہوتا ہے بو کچھ نہیں ہوتی۔ ذائقہ لوبیئے کی طرح ہوتا ہے۔

اجزاء۔ اس کا اصلی جوہر فائی ساسٹگمین یا ایسیرین ہے اس کے علاوہ اس میں دیگر الکلائیڈ بھی پائے جاتے ہیں۔ مثلاً کیلے بار بین اور ایک جوہر جو ایسیرین کے ڈی کمپوزیشن سے پیدا ہوتا ہے۔ اور ایسیریڈین جس کا اثر ایسیرین کی مانند لیکن اس سے کمزور ہوتا ہے اور ایک نیوٹرل جوہر فائی ساٹیرین جو کولسٹرن سے مشابہت رکھتا ہے۔

گیلسے بار بین کی خوراک

گھوڑا ——— ۱۵ سے ۳۰ گرین کتا ——— ½ سے ایک گرین

اس کے سرکاری مرکبات دو ہیں (۱) فلوائیڈ ایکسٹریکٹ (۲) ٹنکچر آف فائی ساسٹگمین۔ لیکن طبابت حیوانات میں خالص فائی ساسٹگمین استعمال کرتے ہیں کیونکہ اس کا اثر یقینی ہوتا ہے اور اس میں گیلسے بار بین نہیں ہوتا زہر کی مقدار سے ٹیٹنس کی مانند علامات پیدا ہوتی ہیں۔ اور اس کے بعد فالج ہو جاتا ہے۔

فائی ساسٹگمین سلی سلاس۔ فائی ساسٹگمین سلی سلیٹ

ایسیرین سلی سلیٹ

یہ ایک الکلائیڈ کا سلی سلیٹ ہے جو فائی ساسٹگما سے حاصل ہوتا ہے گیلسے بار بین کے الکوہالک ایکسٹریکٹ کو پانی میں حل کر کے سوڈیم بائی کار بونیٹ اس میں ملاتے ہیں۔ پھر اس مکسچر میں ایتھر ملا کر ہلاتے ہیں اس سیال کو اڑا دینے سے فائی ساسٹگمین حاصل ہوتا ہے اس کا سلی سلیٹ اس طرح بناتے ہیں کہ کھولتے ہوئے ڈسٹلڈ واٹر میں سلی سلک ایسڈ ڈال کر سلوشن بناتے ہیں۔ اس سلوشن میں فائی ساسٹگمین ڈالتے ہیں۔ ٹھنڈا ہونے پر اس نمک کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خواص شناخت ۔ اس کی قلمیں بیرنگ یا خفیف زردی مائل چمکدار سوزن کی مانند ہوتی ہیں۔ بو کچھ نہیں ہوتی۔ ذائقہ تلخ ۔ ۱۵۰ حصے پانی ۱۲ حصے الکوہال ۳۰ حصے کھولتے ہوئے پانی میں اور کھولتی ہوئی الکوہال میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۱½ گرین

مویشی ——— ۱ سے ۳ گرین

کتا ——— ⅟₁₀۰ سے ⅟₃۰ گرین

عموماً گھوڑوں کی ٹرکیا میں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔

ٹرکیا میں پچکاری کرنے کی خوراک مذکورہ بالا خوراک سے کم ہوتی ہے۔

فائی ساسٹگمین سلفاس۔ فائی ساسٹگمین سلفیٹ۔ایسیرین سلفیٹ

یہ ایک الکلائیڈ کا سلفیٹ ہے جو فائی ساسٹگما سے حاصل ہوتا ہے۔

خواص و شناخت:۔ اس کا سفوف سفید یا زردی مائل سفید باریک قلمی شکل کا ہوتا ہے۔ جس میں بُو کچھ نہیں ہوتی اور ذائقہ تلخ ہوتا ہے مرطوب ہوا میں رکھنے سے بالکل پگھل جاتا ہے۔ ہوا اور روشنی لگنے سے رفتہ رفتہ سرخی مائل ہو جاتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں آسانی سے حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۱½ گرین مویشی ——— ۱ سے ۳ گرین

کتا ——— ۱/۱۰ سے ۱/۶۰ گرین

عموماً گھوڑوں کی ٹریکیا میں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔

ٹریکیا میں اگر پچکاری کرنی ہو تو مذکورہ بالا خوراک سے کم مقدار کی پچکاری کریں۔

فائی ساسٹگمین

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:۔ اس سے لعاب دہن کی پیدائش کو اوّل تحریک ہوتی ہے لیکن یہ معلوم نہیں ہوا کہ سلیویری سیلز کی براہ راست تحریک سے یہ تراوش ہوتی ہے یا نہیں۔ اور بعد میں جب عام عروقی انقباض ہوتا ہے تو چونکہ غدود میں خون کم آتا ہے اسلئے پیدائش تھوک موقوف ہو جاتی ہے۔ اس سے معدے اور آنتوں کی دیوار کے عضلات یا گنگلیا پر براہ راست مقامی اثر ہو کر ان کی حرکت کرمی بڑھ جاتی ہے۔ اس اثر کے تین درجے ہوتے ہیں جو زہر ہونے پر دیکھے جاتے ہیں۔ پہلے درجہ میں حرکت کرمی کو تحریک ہوتی ہے پھر ٹے نس کی طرح تشنج ہوتا ہے اور آنتوں کا قطر کم ہو جاتا ہے آخر کار آنتوں میں انبساط ہو کر قطر بڑھا ہو جاتا ہے۔ ہضمیت کی نالی کی رطوبات غالباً تیز ہو جاتی ہیں۔ جب گھوڑوں کی ٹریکیا میں یا جلد کے نیچے اس کی پچکاری کی جاتی ہے تو عموماً ایک گھنٹہ کے اندر اور گاہے چند منٹ میں لید رقیق بمقدار کثیر خارج ہوتی ہے۔

دوران پر اثر:۔ ایسیرین جلدی سے جذب ہو جاتی ہے اور خون پر کوئی اثر پیدا نہیں کرتی۔ متوسط خوراکوں سے دل کی ضربات سُست اور زیادہ قوی ہو جاتی ہیں۔ عروقی تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ زہر کی بڑی خوراکوں سے دل کی ضربات سریع اور کمزور ہو جاتی ہیں۔ اس کا پہلا اثر غالباً

پیریفرل ویگس اور دل کے مسل کی تحریک کے باعث اور عروق کی دیواروں کے بے اختیاری عضلاتی ریشوں کی تحریک سے ہوتا ہے۔ بعد میں دل اور پیریفرل ویگس کی پستی ظہور میں آ کر دل کا فالج اور انبساط رک جاتا ہے۔ اس کا اثر دوران پر نظام عصبی کے اثر سے بالکل ادنےٰ درجہ پر ہوتا ہے اسلئے طبی لحاظ سے یہ غیر ضروری ہے۔

نظام عصبی اور عضلات پر اثر:۔ اس کا ضروری فزیالوجیکل اثر یہ ہے کہ اس سے انفیریر کارنیوا کے سیلز پست ہو جاتے ہیں جو براہ راست حرام مغز پر اس جوہر کے لگانے سے ثابت ہو چکا ہے۔ ضمنی طور پر حرام مغز کے زیریں حصے کو بالائی سے علیحدہ کر کے مؤخر الذکر حصے میں خون کی آمد کو روکنے سے زیریں حصے کی محرکہ طاقت ضائع اور اثر معکوس موقوف ہو جاتا ہے۔ حالانکہ بالائی حصہ کے معکوس اثرات میں کوئی خلل پیدا نہیں ہوتا۔ آخرکار سوپیریر کالمز پست ہو جاتے ہیں۔ درد کی حس جاتی رہتی ہے۔ لیکن حس لامسہ قائم رہتی ہے۔ اعصاب حس پر کچھ اثر نہیں ہوتا اور موٹر نرو ٹرنکس پر خفیف اثر ہوتا ہے۔ اختیاری عضلات کی اپنی ہی تحریک یا محرکہ اعصاب کے اخیر سروں کی تحریک کے باعث عضلاتی کپکپی ہوتی ہے۔ صرف حیوانات میں ہی فائی سا سٹگمین کے زہر میں یہ خصوصیتیں ہوتی ہیں۔ جو غالباً کیلے بارین کے باعث ہوتی ہیں لیکن خالص فائی سا سٹگمین میں یہ خصوصیتیں نہ ہوتی چاہئیں۔ تمام جسم کے غیر اختیاری عضلات مثلاً معدہ۔ آنتیں۔ برانکیل ٹیوبز۔ دل۔ خون کی عروق۔ تلی۔ رحم۔ مثانہ اور آئرس کو تحریک ہوتی ہے۔ ان اعضاء میں سے چند ایک اعضاء کی نسبت یہ فیصلہ نہیں ہوا کہ آیا خود عضلات پر یا اعصاب حرکت کے اخیر سروں پر اس کا اثر ہوتا ہے۔

تنفس پر اثر:۔ طبی خوراکوں سے تنفس میں کچھ خلل نہیں پیدا ہوتا۔ زہر کی مقدار سے اوّل تنفس تیز اور بعد میں کم ہو جاتا ہے۔ شدلا و حرام مغز کے مفلوج ہونے کے باعث دل کا فعل بند ہونے سے پیشتر اسفکشیا سے موت ہوتی ہے تنفس کی زیادتی پلمونیری ویگس نرو کے اخیر سروں کی تحریک اور برانکیل ٹیوبز کے خطوط ریشوں کے انقباض کے باعث ہوتی ہے۔

سیکریشن پر اثر:۔ اس سے تراوش عام طور پر بڑھ جاتی ہے۔ یعنے سیلوری گیسٹرک۔ انٹسٹائنل۔ سیوڈار لیفرس اور لکریمل گلینڈ کی تراوش زیادہ ہو جاتی ہے۔ اس لحاظ سے ایسیرین ایٹروپین کی ضد ہے۔

آنکھ پر اثر:۔ فائی سا سٹگمین کو خواہ مقامی طور پر استعمال کیا جائے یا اندر دی جائے۔

پتلی سُکڑ جاتی ہے امٹر اکیولز ٹنشن کم اور ایکا موڈیشن کا تشنج ہوجاتا ہے۔ پتلی کا انقباض غالباً اکیولوموٹر نروکے اخیر سروں کی تحریک اور ساتھ ہی آئرس میں سمپے تھیٹک نروکے اختتام کے فالج سے پیدا ہُوا کرتا ہے۔ آنکھ پر اثر کرنیکے لحاظ سے اس طرح پر ایسیرین براہ راست ایٹروپین کی ضد ہے لیکن ہر دو میں یہ مشابہت ہے کہ دونوں سے مقامی اثر پیدا ہوتا ہے اور پرندوں کے آئرس پران کا کچھ اثر نہیں ہوتا۔ فائی ساسٹگمین کی بہت بڑی خوراکوں سے اکیولوموٹر نرو مفلوج اور پتلی پھیل جاتی ہے۔

اخراج۔ ایسیرین بہت جلدی جذب ہوکر زیادہ تر براہ پیشاب خارج ہوتی ہے لیکن دیگر رطوبات میں بھی اس کا اخراج ہوتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی۔ فائی ساسٹگمین کو آرڈیل بین بھی کہتے ہیں۔ افریقہ کے جن باشندوں پر جرم کا اشتباہ ہوتا ہے اُن کو یہ دوائی خام شکل میں دی جاتی ہے۔ اگر اس سے قے ہوجائے تو ان کو بیگناہ مانا جاتا ہے اور زندہ رہنے دیا جاتا ہے۔ اگر یہ خارج نہ ہو تو وہ لوگ ہلاک ہوجاتے ہیں اور اس طرح باقاعدہ سزا پاتے ہیں۔ جن جانوروں کو کیلے بار بین کا زہر دیا جاتا ہے ان میں عضلاتی کپکپی پیدا ہوتی ہے اور جس قدر عرصہ تک زہر رہتا ہے لرزہ ہوتا رہتا ہے اور اکثر ایسا سخت لرزہ ہوتا ہے جس سے کنولشن کو تحریک ہوتی ہے۔ جس وقت عضلاتی طاقت کم ہوجاتی ہے تو جانور گرجاتا ہے یا لیٹ جاتا ہے۔ تنفس تیز خراٹے دار اور دقت سے انجام پاتا ہے۔ زہر کی بڑی خوراکوں سے نبض کی ضربات زیادہ اور کسی قدر حرارت جسمانی بڑھ جاتی ہے۔ پسینہ اور تھوک کی پیدائش ہوتی رہتی ہے۔ بعض اوقات پتلی سُکڑی ہوئی ہوتی ہے۔ اور اگر زہر کی مقدار زیادہ ہو تو پتلی پھیل جاتی ہے۔ قے کرنے والے جانوروں میں قے بھی ہوتی ہے۔ اور حرکت کرمی کی آواز بھی سُنی جاتی ہے۔ اسکے بعد لید اور ریح خارج ہوتی ہے۔ اثر معکوس کا فعل کم یا موقوف ہوجاتا ہے لیکن زہر کے اخیر تک حس قائم رہتی ہے۔ عضلات بالکل ڈھیلے ہوئے اور بے طاقت ہوجاتے ہیں لرزہ جاری رہتا ہے تنفس کمزور اور بیقاعدہ ہوجاتا ہے اور اس کے بند ہونے سے موت ہوتی ہے ایک تندرست اختہ گھوڑے کو جس کا وزن ۱۰۵۰ پونڈ تھا قابو کرکے میز پر لٹا کر اس کی جگلر وین میں تین گرین ایسیرین سلفیٹ کی پچکاری کرنے سے چند منٹ کے اندر گردن کے عضلات میں خفیف لرزہ پیدا ہُوا نبض کی تعداد ۱۲۰ اور تنفس کی ۲۴ ہوگئی لیکن حرارت جسمانی میں کوئی تغیر نہ ہُوا۔ جانور کو کسی قدر پسینہ بھی آگیا۔ بعد میں نبض کی تعداد جلدی ۶۰ ہوگئی جو ہارڈ و سٹرانگ تھی۔ تنفس تیز اور تکلیف وہ ہوگیا۔ پہلی خوراک دینے سے ۲۵ منٹ تک .... اور کوئی علامت پیدا نہ ہوئی۔ اسکے بعد تین گرین ایسیرین سلفیٹ بطریق مذکورہ بالا دوبارہ پھر دیا گیا۔ نبض زیادہ فریکوانٹ یعنی ۸۰ اور تنفس کی تعداد ۴۰ تھی جو مشکل سے انجام

پایا گیا۔ عضلاتی لرزہ کنولشن کی مانند سخت ہو گیا۔ پسینہ کی پیدائش زیادہ ہوتی گئی اور سلایوا بھی منہ سے گرنے لگا۔ پھر تنفس اور نبض کی تعداد کم اور کمزور ہو گئی۔ پتلی پر کوئی اثر پیدا نہیں ہوا۔ لیکن کھلی ہوئی یا ابھری ہوئی تھیں دوسری خوراک دینے سے نصف گھنٹہ کے بعد حرکت کرمی زیادہ ہو گئی۔ جو قراقر کی آواز سی معلوم ہوتی تھی اور لید و ریح خارج ہونے لگی۔ دوسری خوراک دینے کے دو گھنٹے کے بعد صحت شروع ہونے لگی ممکن ہے کہ عضلاتی لرزہ الیسیرین ہی کیلئے بارہین کی آمیزش کے باعث ہوا ہو کیونکہ جو الیسیرین اس جانور کو دیا گیا تھا وہ تازہ تیار نہیں کیا گیا تھا۔ ایک ڈاک گاڑی کے معمر گھوڑے کو جو ایک ہفتہ سے تداخل قولون میں مبتلا تھا۔ جب ۲ا قطرے تجارتی ایکسٹریکٹ کیلئے بارہین کے دیئے گئے تو وہ فوراً گر پڑا اور پسینہ پسینہ ہو گیا۔ اور عضلاتی لرزہ ہو کر چند منٹ میں ہلاک ہو گیا۔ الیسیرین کی کم از کم مہلک خوراک کا بیان کرنا مشکل ہے۔ کمزور مریضوں میں اس کو بہت ہوشیاری سے استعمال کرنا چاہیئے +

کتوں کے واسطے اس کی کم از کم مہلک خوراک $\frac{1}{15}$ سے $\frac{1}{12}$ گرین اور بلیوں کے واسطے $\frac{1}{2}$ سے $\frac{1}{4}$ گرین ہے اس کے علاج میں مقئی ادویات یا سٹمک پمپ اور ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے اس کے ساتھ ہی الکوہالک سٹی مولنٹس مثلاً ڈیجی ٹیلس اور امونیا بھی منہ کے راستے دیں۔ مصنوعی تنفس اور خارجی حرارت کی بھی کوشش کرنی چاہیئے۔ الیسیرین کے زہر میں ایٹروپین کا خاص اثر یہ ہوتا ہے کہ اس سے تنفس کے مرکز کو تحریک ہوتی ہے اور پیریفرل کارڈیاک ونگس میں ضعف پیدا ہوتا ہے۔ اس طرح ایٹروپین کسی حد تک دل پر الیسیرین کے شروع اثر کو رد کرتی ہے۔ ایٹروپین کی بڑی خوراکوں سے (دل کے پیریفرل ونگس پر) الیسیرین کا صرف سیکنڈری ڈیپریشن یعنی بعد کا ضعف بڑھ جاتا ہے جس سے مہلک نتیجہ جلد ہی پیدا ہوتا ہے۔ سٹرکنائن الیسیرین کی ضد ہے۔ اس سے تنفس کے مرکز اور انفیر یر کارڈیواس تحریک ہوتی ہے +

خارجی استعمال:۔ گھوڑوں کے جوڑوں کی رطوبت اور ٹنڈن کے برسا کی زیادتی یعنی ڈراپسی میں اسپائریشن کے ذریعہ رطوبت نکال لینے کے بعد فائی سا سٹگمین کی پچکاری کرنے سے عمدہ نتائج نکلتے ہیں اس کو ۰۵ء سے ایک گرام تک ۵ سے ۱۰ گرام صاف پانی میں حل کر کے دیتے ہیں۔ اور بعد میں چند دنوں تک ٹھنڈی اشیاء استعمال کرتے ہیں +

اندرونی استعمال:۔ الیسیرین کے حسب ذیل تین فزیالوجیکل اثرات ہیں جن کیلئے اس کو طبابت میں استعمال کرتے ہیں +

۱۔ آنکھ پر مائی اٹک اثر کرتی ہے:۔

۲۔ بے اختیاری عضلات کو تحریک کرتی ہے:۔

۳۔ انفیر یر کارڈیوا کو پست کرتی ہے:۔

۱۔ آئیرس کا اتصال توڑنے اور گلاکوما میں انٹرا اکیوا ٹینشن کو کم کرنے کیلئے باری باری ایسیرین اور ایٹروپین کو استعمال کرنا فائدہ مند ہوتا ہے۔ اس طرح پر کارنیا کے السر اور زخم کے بعد آئیرس کا باہر نکل آنا اور سٹافی لوما رک جاتا ہے۔ فوٹو فوبیا میں پتلی کو تنگ کرنے اور روشنی کی آمد کو روکنے اور آنکھ پر ایٹروپین کے اثر کی ضد کیلئے بھی اس کو استعمال کرتے ہیں آنکھ پر ایسیرین کا اثر ایٹروپین کی طرح تیز یا قائم رہنے والا نہیں ہوتا اور کسی قدر دردناک ہوتا ہے۔ آنکھ میں اس کا ایک فیصدی کا سلوشن استعمال کرتے ہیں۔

۲۔ فائی ساسٹگمین صرف اس وجہ سے مفید ہے کہ ایلی منٹری کینال کے غیر خطدار عضلات پر جلدی سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے اور گھوڑوں کے سخت قبض میں خصوصاً مفید ہوتا ہے۔ ایک گرین ایسیرین سلفیٹ کی ۳ گرین پیلو کارپین سلفیٹ کے ہمراہ ٹریکیا میں پچکاری کرتے ہیں۔ موخرالذکر دوائی آنتوں کی رطوبتیں زیادہ کرنے کے لئے دی جاتی ہے۔ مرکز تنفس اور انفیر یر کارڈیوا پر ایسیرین کا مضعف اثر روکنے کیلئے ایک گرین سٹرکنائین سلفیٹ ملا دیتے ہیں گھوڑوں میں آنتوں کے الجھنے یا انٹوسس سپشن سے جب سخت قبض ہو تو فائی ساسٹگمین کارآمد ہوتی ہے۔ اگرچہ آنتوں کی حرکت کرمی کے زیادہ ہونے سے اس حالت کا خطرناک ہونا قرین قیاس ہے تاہم جب دور تک مقعد میں پچکاری کرنا اور جانور کے پچھلے اطراف کو اوپر اٹھانا ناممکن ہو تو یہی ایک دوائی قابل اعتبار ہے جس سے مطلب براری ہو سکتی ہے۔ گھوڑوں کے نفخ شکم۔ تداخل سیکم و کولن و ریکٹم میں اس کو پیلو کارپین کے ہمراہ دینے سے جلدی اثر ہوتا ہے۔ آنتوں سے پتھری اور غیر جنس اجسام نکالنے کے لئے بھی اس کو استعمال کیا گیا ہے۔ تشنجی قولنج میں فائی ساسٹگمین کو نہیں دیتے۔ کیونکہ اس سے سخت کرمی انقباض پیدا ہو کر تکلیف زیادہ ہو جاتی ہے۔ آنتوں اور معدے کے پر یا پھیلے ہوئے ہونے کے وقت اس کے استعمال سے ان کے پھٹ جانے کا بھی اندیشہ ہوتا ہے۔ آنت میں پھندا لگنے یا الٹ جانے کی حالت میں اس سے بھی دیگر مسہلات کی طرح خطرہ کی زیادتی کا اندیشہ رہتا ہے معدے و آنتوں کی کمزور حالات اور کرانک انٹس ٹائنل کٹارہ کی بدہضمی میں ایسیرین کی چھوٹی اور متواتر خوراکوں سے بعض اوقات فائدہ ہوتا ہے۔ حال میں ایسیرین سے بہت سی گائیوں کے پار چیوری انٹ اپاپلکسی کے علاج میں کامیابی ہوئی ہے۔ ٹریکیا میں یا زیر جلد ایک یا دو گرین پچکاری کرنے سے آنتوں کی حرکت کرمی بہت جلدی تیز ہو جاتی ہے۔ ان جانوروں میں اس دوائی کا

مضر اثر دیپر الیمسس ، روکنے کے لئے اس کے بعد سٹرکنائن کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ کرانک برانکائیٹس استھما اور ایمفی سیما میں برانکیل میوکس ممبرین کو طاقت دینے اور رطوبت کے خارج کرنے کے لئے ایسیرین کو استعمال کرتے ہیں۔

ایسیرین ایک عام دوائی ہے جس کو انسان اور حیوانات کے ٹیٹنس میں استعمال کرتے ہیں۔ اس سے اوسط درجہ کی کامیابی ہوتی ہے۔ مرض کے شروع میں تین تین چار چار گھنٹے کے بعد اس کو فزیالوجیکل مقدار کے مطابق دینا چاہیئے۔ اس سے کوریا اور ایپی لیپسی کا علاج بغیر مضر اثر پیدا ہونے کے کیا گیا ہے۔ لیکن ان ہر دو امراض میں اس کا قطعی فائدہ چندان نہیں ہوتا۔ انسانی پیرا پلیجیا کے چند مریضوں میں جو مائی لائیٹس سے پیدا ہوا تھا۔ اس کے استعمال سے تشفی بخش نتائج پیدا ہوئے ہیں۔ اکیوٹ این سیفی لائیٹس میں ایسیرین زیر جلد پچکاری کرنے کے لئے نہایت مناسب اسہال آور دوائی ہے۔ ایٹروپین کے زہر میں فائی سا سٹگمین اور پیلو کارپین دونوں نہایت عمدہ انٹی ڈوٹ ہیں۔ ایسیرین کو سٹرکنائن کے زہر میں استعمال کرتے ہیں۔ لیکن یہ کلورل۔ برومائیڈز اور انس تھیٹک ادویات سے ادنے درجہ پر ہے۔ اگرچہ یہ کسی حد تک سٹرکنائن کی ضد ہے اور کچلے کے کنولشن یعنے جھٹکوں کی خاصیت کو بھی تبدیل کر دیتا ہے۔ تاہم جب جانوروں کو سٹرکنائن اور ایسیرین دونوں سے زہر ہو جائے تو صرف سٹرکنائن کے زہر کی نسبت ان دونوں سے جانور جلدی ہلاک ہو جاتے ہیں۔

فصل سوئم

ادویات جن کا اثر حرام مغز اور اعصاب حرکت پر ہوتا ہے

جماعت اوّل

ادویات جو انفیریر کا نیو اور اعصاب حرکت پر ضعف اثر کرتی ہیں

ٹوبیکم ۔ ٹوماکو ۔ ٹوماکو فولیا ۔ تمباکو کے پتے

یہ نیکوٹینا ٹا ٹوبیکم کے تجارتی خشک پتے ہیں ۔ جو امریکہ میں پیدا ہوتا ہے اور دنیا کے مختلف معتدل اور گرم ملکوں میں بویا جاتا ہے۔

خواص وشناخت :۔ اس کے پتے ۵۰ سنٹی میٹر تک لمبے بیضوی یا بیضوی نوک دار۔ ایکومٹ ۔ انٹائیر اور براؤن ہوتے ہیں ۔ بو خاص اور متلی آور ۔ ذائقہ تلخ اور جلندار ہوتا ہے۔

اجزاء :۔ اس کا بڑا جزو نیکوٹین ہے جو ۰ء۶ سے ۵ء۱ اور ۰ء۱۰ فیصدی تک ہوتا ہے ۔ یہ بیرنگ اُڑنے والا روغنی جوہر ہے جس کا ذائقہ اور بو تمباکو کی مانند ہوتی ہے ۔ الکوہل اور ایتھر میں آسانی سے لیکن پانی میں کم حل ہوتا ہے ۔ نیکوٹین چونکہ حرارت سے اُڑ جاتا ہے اس لئے تمباکو کے دھوئیں میں نہیں ہوتا ۔ لیکن اس کی بجائے پائیری ڈین اور مختلف ملے ہوئے جوہر مثلاً پکولین ۔ لوٹی ڈین ۔ روبی ڈین ۔ کوری ڈین ۔ پاروولین ۔ کولیڈین ہوتے ہیں ۔ ان کے علاوہ تھوڑی سی مقدار سلفر ۔ کریازوٹ ۔ ایسی ٹک ۔ ہائیڈروسیانک ایسڈ اور کاربان کے مرکبات کی ہوتی ہے سپائنل موٹر ٹریکٹ کے پست کرنے اور تنفس کو مفلوج کرنے میں پائیریڈین ۔ نیکوٹین سے مشابہت رکھتی ہے ۔ کہتے ہیں کہ یہ پائپ کے دھوئیں میں زیادہ ہوتی ہے ۔ اور سگار کے دھوئیں میں بھی ضرر

کولیڈین پیدا ہوتا ہے ۔ ترکی تمباکو میں نیکوٹین بہت تھوڑی مقدار میں ہوتا ہے ۔

نیکوٹین کی خوراک

گھوڑا و مویشی ——————— ½ سے ۱½ گرین

تمباکو اور نیکوٹین کا اثر

خارجی اثر:۔ تمباکو لوکل اینوڈائین ۔ انٹی سپٹک اور پراسٹی سائیڈ ہے ۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:۔ تمباکو کا فزیالوجیکل اثر نیکوٹین کے باعث ہوتا ہے ۔ نیکوٹین سے حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے اور بڑی خوراکوں سے خواہ اس کو خون میں داخل کیا جائے آنتوں میں ٹے ٹے نس کی مانند تشنج پیدا کرتا ہے ۔ اگر زہر کی مقدار میں دیا جائے تو سخت گیسٹرو انٹس ٹائنل اثر پیدا کرتا ہے ۔ اور جو جانور قے کر سکتے ہوں ان میں قئے ہوتی ہے ۔ درد کی علامات دیکھی جاتی ہیں ۔ اسہال اور کولاپس ہوتا ہے ۔

دوران پر اثر:۔ تازہ نکالے ہوئے خون میں نیکوٹین ملانے سے گہری رنگت ہو جاتی ہے اور خون کے دانے جلدی سے ٹوٹ جاتے ہیں ۔ اس کے زہر میں اسفکشیا کے باعث خون کی رنگت گہری ہو جاتی ہے ۔ لیکن جسم سے نکال لینے کے بعد ہوا میں ہلانے سے اس کا اصلی رنگ آجاتا ہے ۔ زیادہ مقدار سے زہر ہونے پر خون کے سرخ دانوں کی تبدیلیاں صرف خوردبین میں دکھائی دیتی ہیں اور ہیموگلوبین کی سپکٹرم یعنی رنگت زہر کے وقت تبدیل ہو جاتی ہے ۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ کسی قدر کارپسکلز پر اس کا اثر ہوتا ہے ۔

نظام عصبی پر اثر:۔ نیکوٹین انفیریر کارنیوا کے سیلز اور اعصاب حرکت کو اول تحریک اور بعد ازاں مفلوج کرتا ہے جس سے زہر کے وقت کنولشن کے بعد فالج ہو جاتا ہے ۔ عضلات کی مانند سربیرم پر کوئی اثر نہیں ہوتا ۔ لیکن مدرکہ اعصاب کا فعل کسی قدر پست ہو جاتا ہے ۔

تنفس پر اثر:۔ تنفس کے پست ہونے کا سبب ناتحقیق ہے ۔

آنکھ پر اثر:۔ نکوٹین متوسط زہر کی خوراک میں اور جب مقامی استعمال کی جائے پتلی کو تنگ کر دیتا ہے ۔ یہ اثر اس قسم کے پودوں میں مستثنیات سے ہے ۔ سر میں سے تازہ جدا کی ہوئی آنکھ کی پتلی سکڑ جاتی ہے ۔ جس سے معلوم ہوتا ہے کہ اس کا اثر ضرور مقامی ہوتا ہے یہ اثر شاید پہلے تحریک نرو کے اخیر سروں کے فالج اور غالباً سپر فیرل اکیولوموٹر نرو کے اختتام کی تحریک

کے باعث ہوتا ہے۔

اخراج ۔ نیکوٹین پیشاب کے راستے سے خارج ہوتا ہے اور اس سے پیشاب کی مقدار بھی زیادہ ہو جاتی ہے۔

ٹاکسی کالوجی :۔ نیکوٹین زود اثر اور قوی زہر ہے اگر حیوان اس کو کھالیں تو ان کے حلق اور معدے میں مقامی خراش اور درد پیدا ہوتا ہے عضلاتی لرزہ اور کمزوری کے باعث جانور گر جاتا ہے۔ ان علامات کے بعد اول سخت ٹانک اور کلونک کنولشن ہوتے ہیں۔ اس کے بعد اختیاری حرکت اور سکون جاتے رہتے ہیں۔ پتلیاں سکڑ جاتی ہیں۔ بعض حیوانات کو قے ہوتی ہے اسہال اور ادرار ہونے لگتا ہے تنفس اول او تھلا اور سریع بعد میں کمزور اور سست ہو جاتا ہے۔ موت تنفس کے بند ہونے اور عام کولاپس یعنے غشی سے ہوتی ہے۔ نبض شروع میں سست اور انٹرمی ٹنٹ ہوتی ہے لیکن بعد میں سریع ہو جاتی ہے۔ اس کے علاج میں معدے کو خالی کرنا اور ٹے نک ایسڈ دینا چاہیئے۔ تنفس اور دل کو سٹی مولنٹ کرنے والی ادویات مثلاً سٹرکنائین ایٹروپین اور الکوہال استعمال کریں اس کے ساتھ ہی خارجی حرارت پہنچائیں۔ مصنوعی تنفس قائم کریں۔ کم از کم ایک ڈرام تمباکو یا ایک قطرہ نکوٹین سے چھوٹے کتے کو زہر ہو جاتا ہے اور گھوڑوں میں ۵ سے ۱۰ قطرے نیکوٹین یا نصف پونڈ تمباکو سے زہر ہوتا ہے۔

استعمال ۔ تمباکو کوئی خاص بیش قیمت طبی دوائی نہیں ہے۔ اس کا اندرونی اثر اکثر سخت اور نہایت متلی آور ہے۔ چھوٹے جانوروں میں اس کے جذب ہونے سے زہر ہو جاتا ہے اسکو حسب ذیل چار اغراض کے لئے استعمال کرتے ہیں۔

۱۔ لوکل سڈیٹو۔ ۲۔ پراسٹی سائیڈ۔ ۳۔ موٹر ڈیپریسنٹ۔ ۴۔ کتھارٹک۔

خارجی اثر :۔ ۱۔ پروررائیٹس ایناٹی اور ولوا کے علاج میں اس کا ڈیکاکشن (۱۔۴۰) اچھا مصنعف اثر کرتا ہے۔ زیادہ مقدار میں استعمال کرنے سے جذب ہو کر زہر ہو جاتا ہے۔

۲۔ تمباکو کے جوشاندہ سے جلدی کرم مثلاً مینج اور سکے بزکے کیرائی اور جوئیں وغیرہ ہلاک ہو جاتے ہیں۔ تمباکو کے علاوہ اور بھی موثر دوائیاں مثلاً کریولین ہے جو کم خطرناک ہے اسٹربرگ صاحب حسب ذیل ڈیکاکشن کی سفارش کرتے ہیں۔ تمباکو ۲۵ حصے پانی ۱۳۰ حصے نمک ۵ حصے اور لکڑ ی کی راکھ ۱۰ حصے ملا کر تین گھنٹوں تک پکائیں۔

اندرونی اثر ۔ ۳۔ تشنجی امراض مثلاً استھما اور ٹے ٹنس میں موٹر ڈیپریسنٹ فائدے

کے لئے تمباکو کی مقعد میں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں اسے سٹرکنائین کے زہر میں بھی دیتے ہیں۔ لیکن یہ دیگر ادویات کی نسبت خطرناک اور ادنےٰ درجہ پر ہے۔

۴۔ جرمنی کے ڈاکٹر مویشیوں کو آنتوں کی حرکت کرمی کی تحریک کیلئے دو اونس تمباکو نصف پونڈ کھانے کا نمک اور ایک پونڈ گلابر سالٹ اور بھیڑوں کو نصف اونس تمباکو۔ دو اونس نمک اور ۳ اونس گلابر سالٹ دیتے ہیں۔ تمباکو کو پیشتر کالک اور آنتوں کی روک میں دیا کرتے تھے لیکن اب اس کا استعمال متروک ہے۔ اکسی یورائیڈس اور اسکیرائیڈز کے ہلاک کرنے اور کالک میں حرکت کرمی بڑھانے اور تشنج رفع کرنے کیلئے ۱۔۲ فیصدی تمباکو کے ڈیکاکشن کی پچکاری گھوڑے کی مقعد میں کرتے ہیں۔ لیکن ڈیکاکشن کی مقدار اس قدر ہو کہ جس سے زہر نہ ہو جائے۔ ادنےٰ حیوانات میں بعض اوقات تمباکو کا دھواں اسی طرح کرم ہلاک کرنے کے لئے دیا جاتا ہے۔

کونائیم۔ کونائی فولیا۔ ہملاک فروٹ

یہ کونائیم میکیولیٹم کا پورا بڑھا ہوا پھل ہے جب یہ سبز ہوتا ہے تو اس کو جمع کرلیتے ہیں اس کی پیدائش ایشیا اور یورپ میں ہوتی ہے لیکن یونائیٹڈ سٹیٹ میں خود رو ہوتا ہے۔

خواص شناخت۔ اس کا پھل تقریباً ۳ ملی میٹر لمبا اور چوڑا بیضوی دونو طرف دبا ہوا بھورا سبز اکثر دو حصوں میں تقسیم ہوتا ہے۔ ہر ایک حصہ میں پانچ شگافدار دھاریاں ہوتی ہیں ان میں ایک بیج ہوتا ہے جس کے منہ پر ایک نالی ہوتی ہے۔ بُو اور ذائقہ خفیف ہوتا ہے جب کونائیم کو پوٹاسیم یا سوڈیم ہائیڈریٹ کے ساتھ ملا کر ملا جائے تو اس میں سے ناگوار چوہے کی سی تیز بُو پیدا ہوتی ہے۔ کونائیم کا پھل کیرایوے اور اینیسی کے بیج کے مشابہ ہوتا ہے لیکن ان میں آئل ٹیوبز یعنے تیل کی نلیاں ہوتی ہیں جو کونائیم میں نہیں ہوتیں۔

اجزاء۔ اس میں دو ضروری جوہر ہوتے ہیں (۱) کونائین (۲) میتھائل کونائین۔

۱۔ کونائین زردی مائل روغنی اڑنے والا سیال جوہر ہے جس کی بو چوہے کے پیشاب کی مانند اور ذائقہ جلندار ہوتا ہے۔ ایتھر اور الکوہال میں آزادی سے حل ہو جاتا ہے۔ سو حصہ پانی میں حل ہو کر ہائیڈریٹ بناتا ہے ہوا اور حرارت سے تبدیل ہو جاتا ہے۔ اول بھورا اور بعد میں رال کی مانند ہو جاتا ہے اس وجہ سے اس کا فزیالوجیکل اثر قابل اعتبار نہیں ہوتا۔ لیکن اسکے

نمک یعنے ہائیڈرو برومیٹ اور ایسے ٹیسٹ زیادہ پائیدار اور قابل اعتبار ہوتے ہیں اسکے پھل کو الکلائین پانی کے ساتھ کشید کرنے سے کونائیم حاصل ہوتا ہے۔

۲۔ میتھائیل کونائین بیرنگ سیال ہے۔

۳۔ علاوہ ازیں اس میں ایک اور قلمدار الکلائیڈ ہوتا ہے جس کو کان ہائیڈرائین کہتے ہیں۔

انکم پے ٹیبل یعنی ناقضات۔ نباتی تیزاب۔ کاسٹک الکلیز اور اسٹرنجنٹ ادویات کونائیم کی ضد ہیں۔

کونائیم کی خوراک

گھوڑا و مویشی ——— ۱۰ سے ۲۰ گرین بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۲/۱ ڈرام

کتا ——— ۲ سے ۵ گرین

کونائین ہائیڈرو برومس کی خوراک

گھوڑا و مویشی ——— ۵/۱ سے ۲/۱ گرین بھیڑ و خوک ——— ۴/۱ سے ۲/۱ گرین

کتا ——— ۳۰/۱ سے ۱۲/۱ گرین

الکوہال میں حل کر کے دیتے ہیں۔

ایکسٹریکٹ آف کونائیم

ایسی ٹک ایسڈ اور ڈایلوٹ الکوہال کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں جس سے یہ گولی کی شکل اختیار کرلے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۳ سے ۴ گرین بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۴ گرین

کتا ——— ۴/۱ سے ۱ گرین

فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف کونائیم

ایسی ٹک ایسڈ اور ڈایلوٹ الکوہال کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کرکے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر۔ ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ ڈرام بھیڑ و خوک ——— ۱۰ سے ۲۰ قطرے
کتا ——— ۲ سے ۵ قطرے

کونائین اور کونائیم کا اثر

خارجی اثر:- میوکس ممبرین پر لگانے سے اری ٹنٹ اثر کرتا ہے۔ قیاس ہے کہ مجروح حصوں پر مقامی مضعف اثر پیدا کرتا ہے۔ فزیالوجیکل تجربات سے معلوم ہوتا ہے کہ مدرکہ اعصاب پر بہت خفیف مضعف اثر ہوتا ہے۔

اندرونی اثر دوران پر:- کونائیم سے ہضمیت کی نالی پر سوائے زہر کی خوراک کے بہت تھوڑا اثر پیدا ہوتا ہے۔ اور زہر کی مقداریں دینے سے خراش قے اور اسہال ہونے لگتے ہیں اسکے جذب ہونے پر نبض میں اوّل سرعت پیدا ہوتی ہے جو غالباً نیوموگیسٹرک کے فالج کے باعث ہوتی ہے اسکے بعد نبض کی تعداد کم ہو جاتی ہے۔ بمقابلہ اعصاب دوران پر اس کا اثر کچھ نہیں ہوتا۔

نظام عصبی اور عضلات پر اثر:- کونائیم کا بڑا اثر یہ ہے کہ اس سے اختیاری اور بے اختیاری عضلات کا فالج ہو جاتا ہے اس کے ساتھ ان کی حرکت بھی جاتی رہتی ہے لیکن ہوش و حواس قائم رہتے ہیں۔ بہت بڑی خوراکوں سے آفرنٹ نروز کسی قدر پست ہو جاتے ہیں۔ کونائیم سے دماغ اور حرام مغز پر خفیف اثر ہوتا ہے۔ معلوم ہوتا ہے کہ کونائیم کے زہر میں کنولشن کی پیدائش سریبرم سے ہوتی ہے اور اسفکشیا کے درجہ تک ہوش و حواس قائم رہتے ہیں کسی قدر حواس خمسہ پر بھی اثر ہوتا ہے۔ میتھائیل کونائین سے انفیر یر کارنیوا کے موٹر سیلز کسی قدر پست ہو جاتے ہیں جس سے حرام مغز اور اعصاب محرکہ پر بھی اثر ہوتا ہے لیکن کونائین کی نسبت اس کا اثر بہت کم ہوتا ہے۔ عضلات پر شروع میں کچھ اثر نہیں ہوتا۔

آنکھ پر اثر:- پتلی پھیل جاتی ہے (لیکن ہمیشہ پھیلی ہوئی نہیں رہتی) کونائیم کے زہر میں کیولو موٹر نروکے اخیر سروں کے مفلوج ہونے کے باعث ٹوسس ہو جاتا ہے۔ کونائین کو آنکھ میں ڈالنے سے معکوس خراش کے باعث شروع میں پتلی سکڑتی اور بعد میں پھیل جاتی ہے۔

تنفس پر اثر:- کونائیم کی زہر کی مقدار سے حرام مغز اور مڈلا کے تنفس کے مرکز آخرکار پست ہو جاتے ہیں۔ اس سے اور عضلات تنفس کے مفلوج ہونے سے اسفکشیا ہو کر

موت ہو جاتی ہے۔

اخراج۔ کونائین تمام راستوں سے لیکن زیادہ تر براہ پیشاب خارج ہوتی ہے۔

ٹاکسی کالوجی۔ کونایم کے ڈی کمپوزیشن اور اڑنے اور خام دوائی میں کم و بیش ہونیکے باعث اس کی کم از کم مہلک مقدار کا اندازہ کرنا مشکل ہے۔ چھوٹی بلیاں اور کتے چند قطروں سے ہلاک ہو جاتے ہیں۔ گوشت خور جانوروں کی نسبت سبزی خور جانور مثلاً بھیڑ بکری اور گھوڑوں پر اس کا اثر کم ہوتا ہے۔

گاہے خانگی جانوروں کو چراگاہ میں ہملاک کھانے سے اتفاقاً زہر ہو جاتا ہے۔ اس کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں سستی اور پچھلی ٹانگوں کی عضلاتی طاقت ضائع ہو جاتی ہے جانور لڑکھڑاتا ہے اور گر جاتا ہے یا لیٹ جاتا ہے۔ نیز متلی۔ رال کا بہنا۔ بعض اوقات نابینائی۔ پتلی پھیلی ہوئی ٹوسس۔ پسینہ اور اکثر عضلاتی لرزہ اور کلونک کنولشن دیکھے جاتے ہیں۔ نبض سست اور کمزور۔ تنفس ہلکا جلد ٹھنڈی اور لیسدار ہوتی ہے۔ جانور اکثر مردے کی طرح پڑا رہتا ہے اور بالکل مفلوج ہوتا ہے۔

آخر کار موت اسفکشیا سے ہوتی ہے اکثر اس کے ساتھ کوما ہوتا ہے۔ دل کا فعل بند ہونے سے پیشتر تنفس بند ہو جاتا ہے۔

اس کے زہر کے علاج میں معدے کو خالی کرنا ٹے نک ایسڈ دینا۔ مصنوعی تنفس قایم کرنا۔ خارجی حرارت پہنچانا۔ دل اور تنفس کو تحریک دینے والی ادویات مثلاً سٹرکنائین ایٹروپین الکوہال استعمال کرنی چاہئیں۔ علامات تشریح بعد وفات اسفکشیا کی مانند ہوتی ہیں بعض اوقات گیسٹرو انٹس ٹائنل خراش بھی دیکھی جاتی ہے۔

طریق استعمال:۔ کونایم کو نشکل فلوائڈ ایکسٹریکٹ یا ہائیڈرو برومیٹ دینا سب سے بہتر ہے انگریزی ڈاکٹر سکس کونائی یعنی عرق کونائی استعمال کرتے ہیں۔ گھوڑے کیلئے اسکی خوراک ۲ سے ۴ ڈرام کتے کے لئے ½ سے ایک ڈرام ہے۔ لیکن فلوائڈ ایکسٹریکٹ سے ادنے درجہ پر اور بے سود ہے۔ اسکے ہر ایک مرکب کی پہلی خوراک کم دینی چاہیئے۔ کیونکہ یہ مختلف طاقت کے ہوتے ہیں۔ اور جب تک فزیالوجیکل اثر پیدا نہ ہو اس کی مقدار زیادہ کرتے رہیں۔

خارجی استعمال:۔ زخم۔ السر۔ ملگننٹ ابھار۔ وجع المفاصل اور عصبی درد کی تخفیف کیلئے گاہے کونایم کے پتوں کی پلٹس استعمال کرتے ہیں یا اس کا مرہم حسب ذیل ہموزن

سیریٹ اور ایکسٹریکیٹ آف کونایم ہوتا ہے بتاتے ہیں۔ قیاس ہے کہ اس سے کنسر اور ٹیومر حل ہوکر اچھے ہوجاتے ہیں لیکن اس قیاس کی صداقت کا کوئی ثبوت نہیں ہے اگر تشنج کے باعث درد ہو تو اس سے رفع ہوجاتا ہے۔

اندرونی استعمال:۔ چونکہ کونایم کے مرکبات پر کامل اعتماد نہیں ہوتا اور اسکے قدرتی طبی فوائد بھی محدود ہیں۔ لہذا اس کو طبابت حیوانات میں شاذو نادر استعمال کرتے ہیں۔ بہت سے امراض میں کونایم کو موٹر ڈیپریسینٹ فائدے کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ لیکن صرف عصبی یا عصب کے اخیر سروں کے خراش کے تشنج میں استعمال کرنا چاہیئے اور ان تشنجی حالات میں جو مرکز سے پیدا ہوں ہو دینا چاہیئے۔ ٹیٹنس اور سٹرکنائن کے زہر میں اس کا کچھ فائدہ نہیں ہوتا۔ کنولشن والے امراض میں یہ کامل طور پر ان کی ضد نہیں ہے۔ ایک جانور کو اول سٹرکنائن دیکر زہر کی علامات پیدا کی گئیں۔ اور بعد میں جب کونایم کے مفلوج کرنے کی خوراکیں دی گئیں تو بھی سٹرکنائن کے ٹیٹنس پیدا کرنے والے تشنج نہ رک سکے۔ کوریا میں بھی جبکہ کنولشن کی حرکات اسقدر شدت سے تھیں کہ موت کا اندیشہ تھا۔ کونایم کے دینے سے عارضی فائدہ ہوا۔

لوبے لیا

اس کے پودے کو لوبے لیا انفلیٹا کہتے ہیں جو ایک قسم کا جنگلی تمباکو ہے۔ اس کی پیدائش شمالی امریکہ میں کینیڈا سے کیرولینا تک ہوتی ہے۔

خواص و شناخت:۔ اس کے گچھے عموماً مستطیل شکل میں بندھے ہوئے ہوتے ہیں تنہ گوشہ دار۔ پتے آلٹرنیٹ۔ بیضوی پھولے ہوئے۔ ڈنٹھل پسلی والی۔ بو متلی آور اور ناگوار۔ ذائقہ جلانے والا اور تلخ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ایک اڑنے والا روغن اور ایک خاص تلخ الکلائن جوہر جس کو لوبے لین کہتے ہیں علاوہ ازیں اس میں ایک تلخ رال اور لوبیلک ایسڈ بھی ہوتا ہے۔

اثر۔ ایمے ٹک۔ سیڈیٹو۔ ڈایا فوریٹک۔ ایکس پکٹورنٹ۔ انٹس پازموڈک زیادہ مقدار میں نارکاٹک زہر۔

استعمال۔ حیوانات کی طبابت میں اس کو شاذو نادر استعمال کرتے ہیں۔ گاہے استھما میں گھوڑوں کو اس کا ایتھیریل ٹنکچر ½ سے ایک اونس کی مقدار میں دیتے ہیں۔

ترکیب ٹنکچر :- لوبے لیا کوفتہ ۲½ اونس - پروف سپرٹ ایک پائینٹ سات روز تک بھگو کر چھان لیتے ہیں۔

فصل چہارم

ادویات جن کا اثر مدرکہ اعصاب پر ہوتا ہے

جماعت اوّل

ادویات جو اعصاب حس کو پست کرتی ہیں

کوکین ہائیڈروکلوریٹ - کوکین ہائیڈروکلوراس

یہ ایک الکلائیڈ کا ہائیڈروکلوریٹ ہے جو کوکا کے پتوں سے حاصل ہوتا ہے۔ اسکی کاشت پیرو اور بولیویا میں ہوتی ہے ۱۸۸۴ء میں کولر صاحب نے اس کو طبابت میں داخل کیا تھا۔

ترکیب :- کوکا کے پتوں کے ترش الکوہال والے سلوشن کو ایتھر کے ساتھ ملا کر ہلاتے ہیں اور اس ایتھر والے سیال کو سوڈیم کاربونیٹ سے کھاری کر کے اُڑاتے ہیں - تہ نشین جزو کو صاف بے رنگ کیا جاتا ہے - بعد میں ہائیڈروکلورک ایسڈ سے نیوٹرل کر کے قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت :- قلمیں یا تو بے رنگ شفاف ہوتی ہیں یا سفید قلمدار سفوف ہوتا ہے۔ بو نہیں ہوتی - ذائقہ کھاری اور خفیف تلخ - زبان پر رکھنے سے چرپراہٹ پیدا ہوتی ہے اور چند منٹ کے بعد زبان بے حس ہو جاتی ہے - ہوا میں قائم رہتا ہے ۴۸ حصے پانی - ۵ء۳ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے - کھولتے ہوئے پانی اور الکوہال میں بالکل حل ہو جاتا ہے ۲۸۰۰ حصے ایتھر یا ۱۷ حصے کلوروفارم میں بھی حل ہوتا ہے - اگر اس نمک کو یا اس کے سلوشن کو دیر تک حرارت دی جائے تو اسکے اجزاء

علیحدہ ہوجاتے ہیں۔ لٹمس پیپر پر اس کا اثر نیوٹرل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــــ ۵ سے ۱۰ گرین کتا ــــــــ ½ سے ۱½ گرین

خارجی اثر: کوکین کا ۴ ۔ ۱۰ فیصدی کا سلوشن اگر میوکس ممبرین پر لگایا جائے تو مدرکہ اعصاب کے اخیر سروں کو مفلوج کرکے کامل لوکل انس تھیشیا پیدا کر دیتا ہے۔ معمولی جسموں کی نسبت خاص اعصاب حس کے افعال اول موقوف ہوتے ہیں۔ موٹر عصب کی اخیر شاخیں تیز سلوشن سے مفلوج ہوتی ہیں۔ کوکین کے مقامی استعمال سے میوکس ممبرین اول زرد اور بعد میں سُرخ ہو کر اس میں اجتماع خون ہوجاتا ہے۔ میوکس ممبرین کے زرد ہونے کے بعد اُتھلے خونی عروق سُکڑ جاتے ہیں کہتے ہیں کہ یہ انقباض عروق کی دیواروں کے ہموار عضلاتی ریشوں کے ٹونک سُکڑاؤ کے باعث ہوتا ہے۔ بعد میں عروق کا پھیل جانا اور حصوں میں اجتماع خون کا ہونا کوکین کے انس تھیشیا کے باعث ہوتا ہے۔ جس سے انٹی سپٹک اور بکٹیریا پیدا کرنے والے اشیاء کی خراش سے ٹشوز کی طاقت مقابلہ کم ہوجاتی ہے (خاصکر جسدار بناوٹ مثلاً آنکھ میں)۔ اس لئے جراحی کے ان عملیات میں جو کوکین سے بے حس کرکے کیئے جاتے ہیں۔ اپریشن کے بعد زیادہ تر سوزش کی رغبت پائی جاتی ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر: معدے کی میوکس ممبرین پر مقامی انس تھیٹک اثر ہوتا ہے جس سے بھوک کم ہوجاتی ہے۔ بعض اوقات اس سے قئے رُک جاتی ہے۔ متوسط خوراکوں سے آنتوں کی حرکت کرمی تیز ہوتی ہے۔ لیکن بڑی خوراکوں سے فالج ہوکر حرکت کم اور ضایع ہوجاتی ہے۔

نظام عصبی پر اثر: معمولی طبی خوراکوں سے سوائے کسی قدر خوشی کے نظام عصبی پر اور کوئی نمایاں اثر نہیں ہوتا۔ پوری خوراک سے دماغ کی قوت تخیلہ میں تحریک ہوکر نشہ ہوتا ہے اسکے بعد زہر ہوکر بیچینی اور کنولشن ہونے لگتے ہیں۔ کنولشن بالکل سریبرم سے اور کسی قدر حرام مغز کے ریفلکس سنٹرز کی خراش کے باعث ہوتے ہیں۔ زہر کی مقدار سے شروع میں حرام مغز کے اثر معکوس کے مرکز میں تحریک ہوتی ہے اور اس کے بعد حرام مغز میں ضعف اور فالج ہوجاتا ہے۔ حسدار حصہ کا فالج حرکت کرنے والے حصے سے پیشتر ہوتا ہے زہر کی مقدار سے اعصاب حس مفلوج اور اعصاب حرکت پست ہوجاتے ہیں۔ کوکین کی طبی خوراکوں سے اختیاری عضلات میں تحریک ہوتی ہے تکان دُور ہوتا ہے۔ کمزور عضلات کو تقویت ہوتی ہے۔ زیادہ مقدار کے مقامی استعمال سے اختیاری عضلات مفلوج ہوجاتے ہیں۔

دَوران پر اثر۔ سوائے زہر کی حالتوں کے کوکین کا اثر دل اور عروق پر بہت نمایاں نہیں ہوتا تاہم متوسط خوراکوں سے خفیف کارڈیک سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے۔ اس سے نبض کا تواتر اور تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ کارڈیوانھی بی ٹوری سنٹرز اور بعض اوقات کارڈیک انھی بی ٹوری گنگلیا کے ضعف کے باعث دل پر اثر ہوتا ہے۔ میڈلیری ویسو موٹر سنٹر اور عروق کی دیواروں کے ہموار عضلات کی تحریک اور دل کے بڑھے ہوئے فعل کے باعث عروقی تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ برخلاف اسکے بہت تھوڑی اور بہت زیادہ خوراکوں سے نبض کی اوسط کم ہو جاتی ہے +

تنفس پر اثر:۔ طبی خوراکوں میں دینے سے تنفس کو تحریک اور زہر کی خوراک سے فالج پیدا کرتی ہے۔ شروع میں اس سے مرکز تنفس میں محرک اثر ہوتا ہے۔ تنفس گہرا اور سریع ہو جاتا ہے مرکز تنفس کی پستی اور فالج کے بعد سایانوسس ہو جاتا ہے۔ تنفس اُتھلا اور بیقاعدہ ہوتا ہے۔ موت اسفکشیا سے ہوتی ہے +

حرارت غریزی پر اثر:۔ زہر کی خوراکوں سے بعض اوقات جسمانی حرارت بہت زیادہ ہو جاتی ہے۔ لیکن طبی خوراکوں سے حرارت پر کچھ اثر نہیں ہوتا کہتے ہیں کہ جسم میں زیادہ گرمی پیدا ہونے سے حرارت بڑھ جاتی ہے۔ یعنی اگر حرارت ضائع ہونے کی نسبت زیادہ پیدا ہو تو جسمانی ٹمپریچر بڑھ جاتا ہے +

گُردوں پر اثر:۔ جذب شدہ کوکین کا بہت سا حصہ جسم میں اکسیڈائز ہو جاتا ہے اور تھوڑا سا حصہ گردوں سے خارج ہوتا ہے۔ پیشاب کی تراوش اور بناوٹ پر کوکین کے اثر کی بابت جو تجربات کئے گئے ہیں وُہ مختلف اور محدُود ہیں +

ٹاکسی کالوجی:۔ اگر کتوں کو کوکین کی متوسط خوراکیں دی جائیں تو ان میں خوشی پیدا ہوتی ہے وُہ خوش ہو کر کودتے اور بھونکتے ہیں۔ بڑی خوراکوں سے (مثلاً دو پونڈ وزن کے کتے کو ½ گرین) زہر ہونے کے تین درجے ہیں۔ پہلے درجے میں بے چینی۔ جوش اور غصہ ہوتا ہے۔ حرکات باقاعدہ وقفہ سے ہوتی ہیں۔ شور وغل سے جانور خوف زدہ ہو جاتا ہے اپنے آقا کو پہچان نہیں سکتا۔ دُوسرے درجہ میں خوشی ہوتی ہے اس وقت کتے بھونکتے ہیں۔ اِدھر اُدھر کودتے ہیں ٹانگوں سے پاؤں چلانے لگتے ہیں۔ تیسرے درجہ میں کمزوری اور عصبی علامات پیدا ہوتی ہیں۔ مثلاً عضلاتی ٹوانچنگ۔ باقاعدہ وقفے کی حرکات۔ سر پنڈولم کی طرح حرکت کرتا ہے۔ کنولشن اور بے حسی ہو جاتی ہے۔ ڈسپینا۔ نبض کمزور اور تنفس رکنے لگتا ہے۔ ایک نیو فونڈلینڈ کے کتے کو جس کا

وزن تقریباً سو پونڈ تھا۔ ۳ گرین کوکین کی پچکاری زیر جلد بغرض تجربہ کی گئی تو سوائے پتلیوں کے پھیلنے اور بار بار زبان کو اندر باہر کرنے کی علامت کے کوئی دیگر علامات نمایاں نہ ہوئیں۔ انسانوں میں ۱ گرین کوکین سے زیادہ زیر جلد پچکاری نہ کرنی چاہیئے اور نہ اسے میوکس ممبرین پر لگانا چاہیئے۔ متعدد مریضوں میں چھوٹی خوراکوں سے بھی موت واقع ہو چکی ہے۔ کوکین کے استعمال سے زیادہ عروقی حصّوں مثلاً چہرے کے گرد زیادہ قوی اثر پیدا ہوتا ہے۔ ایک گیارہ سالہ لڑکی کو نصف گرین کوکین کی زیر جلد پچکاری کرنے سے ۴۰ سیکنڈ میں مہلک نتیجہ پیدا ہوا۔ دو فیصدی کے کوکین لوشن کے چند قطرے انسان کی آنکھ میں ٹپکانے سے سخت کنولشن کا پیدا ہونا بھی دیکھا گیا ہے۔ برخلاف اس کے ۲۲ گرین کوکین کھلانے سے صحت ہوتی بھی دیکھی گئی ہے۔ گھوڑوں میں کوکین کی زہر کی خوراک (ایک ڈرام) سے بے چینی۔ جوش۔ پتلیوں کا پھیل جانا۔ تھوک کا اخراج اور ایک گھنٹے کے اندر اکیوٹ مینیا کا حد درجہ کو پہنچ جانا اور سخت جوش دیکھنے میں آیا ہے۔ چند گھنٹوں کے بعد یہ سب علامات رفتہ رفتہ غائب ہو کر صحت ہو جاتی ہے۔ بعض اوقات اسکے اثر کے قبول کرنے والے گھوڑوں میں تین گرین کوکین کی زیر جلد پچکاری کرنے سے عصبی جوش پیدا ہو جاتا ہے۔ کوکین کے خطرناک زہر میں جب تنفس اور دل کا فعل بند ہونے لگے تو زود اثر محرک ادویات مثلاً نائیٹروگلسرین زبان پر۔ ڈیجی ٹیلس۔ سٹرکنائن۔ ایٹروپین اور برانڈی کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے۔

خارجی استعمال:۔ جراحی کے عملیات کے لئے کوکین اور اس کے کیمیاوی مرکبات نہایت بیش قیمت ادویات میں سے ہیں ان سے کامل مقامی بےحسی پیدا ہوتی ہے۔ مندرجہ ذیل دستکاریوں میں بذریعہ پچکاری اس کا استعمال نہایت مناسب ہوتا ہے۔

(۱) رسولیوں کا اخراج یا کاٹنا (۲) دُم کاٹنا (۳) ٹارسل ٹنا ٹومی (۴) فائیرنگ (۵) پلانٹر نیورکٹمی (۶) ایبسس کا کھولنا (۷) آنکھ کے ڈھیلے یا پپوٹوں کے صدمات (۸) گھوڑوں کے پیروں پر دستکاری کرنا (۹) میوکس ممبرین کے عملیات۔

آنکھ کے امتحان میں پتلی کے پھیلانے اور لنگ معلوم کرنے کے لئے بھی اسے استعمال کرتے ہیں۔ مشتبہ لنگڑے گھوڑوں کی ٹانگ کے ہر دو جانب پلانٹر نروں میں جہاں پلانٹر نیورکٹمی کرتے ہیں اس سے کسی قدر اوپر کوکین کی پچکاری کرنے سے اکثر پاؤں کی کامل حس جاتی رہتی ہے جو کسی چیز کے چبھونے سے معلوم کر لیتے ہیں۔ اگر پاؤں میں کامل بےحسی پیدا ہو جائے اور لنگ کا مقام بھی اسی جگہ ہو تو جب تک پاؤں بےحس رہتا ہے جانور تندرست چلتا ہے۔ اس طریقے سے کسی

دوسرے مقامی لنگ کی تشخیص بھی کرسکتے ہیں۔ اگر مشتبہ لنگ کے مقام پر کوکین کی پچکاری کی جائے اور اس سے بحسی رہنے تک جانور لنگڑانہ چلے تو جانئے لنگ کی تشخیص یقینی ہوجاتی ہے یہ معلوم ہوچکا ہے کہ کوکین کے تیز سلوشن کی پچکاری اگر اعصاب مدرکہ کی بڑی شاخ میں کی جاوے تو اس کی آخری شاخیں مفلوج ہوکر حس جاتی رہتی ہے۔ اور ریجی نل انستھیشیا پیدا ہوتا ہے۔ اگر جائے اپریشن اور دل کے درمیان کسی ٹانگ یا حصے پر بند لگایا جاسکے تو کوکین کا انستھیشیا پیدا کرنے کا فعل زیادہ تیز ہوجاتا ہے اور زہر کی علامات کے پیدا ہونے کا اندیشہ کم ہوتا ہے کیونکہ عمل کرنے کے وقت خون کے ساتھ دوائی جسم سے خارج ہوجاتی ہے۔ کوکین کے ذریعہ گھوڑے کو گرانے کے بغیر بہت سے عملیات مثلاً نیوروکٹمی۔ فائیبرنگ۔ ٹن اٹومی وغیرہ کئے جاسکتے ہیں۔ رسولیوں کے نکالنے یا دُنبلوں کے کھولنے کیلئے کوکین سلوشن کی پچکاری رسولی یا دُنبل کی جڑ میں مختلف مقامات پر ایک دائرہ میں کرنی چاہیئے لیکن مؤخر الذکر مرض کے سوزشدار ٹشو میں ایسا نہ کرنا چاہیئے۔ پہلی پچکاری کرنے کے بعد دوسری دفعہ پچکاری کی سوئی کو اس جگہ لگانا چاہیئے جس جگہ پہلی پچکاری سے انستھیشیا پیدا ہوچکا ہو اس سے بار بار سوئی کے داخل کرنے سے درد نہیں ہوتا ایسے انستھیشیا کو سرکم فرنشل انستھیشیا کہتے ہیں +

پچکاری کرنے کے لئے کوکین سلوشن کی مقدار کا معلوم کرنا ضروری ہے اور یہ مقدار سلوشن کی طاقت۔ جانور کے وزن قسم اور جائے عمل پر منحصر ہے۔ چار فیصدی سے زیادہ طاقت کا سلوشن آنکھ میں خراش پیدا کرتا ہے۔ کوکین کے تیز سلوشن مثلاً ۵ سے ۱۰ فیصدی سے اعصاب حس حد درجہ کے مفلوج ہوجاتے ہیں۔ جب کسی قسم کا خطرہ نہ ہو تو اسے استعمال کرنا چاہیئے۔ لیکن ۴ یا ۲ فیصدی یا اس سے بھی ہلکی طاقت کے سلوشن کی اگر زیر جلد پچکاری کی جائے تو معمولی انستھیشیا پیدا ہوجاتا ہے۔ زیر جلد پچکاری کرنے کے لئے گھوڑوں کو ۵ فیصدی کوکین سلوشن کے ۲ ڈرام اور ۱۰ فیصدی کا ایک ڈرام (کوکین ۶ گرین) دینا چاہیئے۔ بڑی خوراکوں سے بےچینی۔ جوش وغیرہ پیدا ہوتے ہیں۔ ان سے اگرچہ کچھ اندیشہ تو نہیں ہوتا۔ لیکن عمل کرنے میں دقت ہوتی ہے۔ جب زیادہ مقدار دینے کی ضرورت ہو تو ۴ فیصدی کا سلوشن ½۲ ڈرام کی مقدار میں یا ۲ فیصدی کا سلوشن ۵ ڈرام کی مقدار میں جس میں ۶ گرین کوکین ہوگی دینا چاہیئے لوکل انستھیشیا پیدا کرنے کیلئے واس ہور صاحب کے قول کے مطابق ۱۰ سے ۲۰ فیصدی کا سلوشن بھی استعمال کیا جاتا ہے یا شلیچ صاحب کا سلوشن استعمال کریں۔ کتوں کے جسم میں ۱۰ فیصدی کا سلوشن ۳ سے ۵ قطروں سے زیادہ پچکاری نہ کرنا چاہیئے۔ اس مقدار میں ¾ گرین اور ½ اگرین الکلائڈ ہوتا ہے۔ چھوٹے کتوں کے لئے ¾ گرین کوکین محفوظ یا مناسب مقدار ہے +

اگر ۲ فیصدی کا سلوشن استعمال کرنا ہو تو ۳۰ قطرے اور ۴ فیصدی کے سلوشن کے ۱۵ قطرے کی پچکاری کریں اس میں ۱/۵ گرین کوکین ہوتی ہے۔

اگر کثرت کو انس تھیٹک سلوشن کی زیادہ مقدار دینی ہو تو شلیچ صاحب کا انفلٹریشن کا طریقہ اسکے لئے مناسب ہے (انفلٹریشن انستھیشیا)۔

اس ترکیب کا انحصار اس امر پر ہے کہ سیلائن سلوشن (جو ٹشو میں پچکاری کیا گیا ہو) کے دباؤ اور نیز کوکین اور مارفائن کی چھوٹی خوراکوں کے انستھیٹک اثر سے اعصاب حس سُن ہو جاتے ہیں شلیچ صاحب کے سلوشن کو کسی مقدار میں بھی استعمال کر سکتے ہیں اور یہ سلوشن ان قرصوں سے آسانی سے بن سکتا ہے جو کیمسٹ لوگ تیار کرتے ہیں۔ اس کے معمولی سلوشن میں مندرجہ ذیل اجزاء ہوتے ہیں۔

کوکین ہائیڈرو کلورییٹ ———— ایک حصہ کھانے کا نمک ———— ۲ حصہ

مارفائن ہائیڈرو کلورییٹ ———— ۰ء۱ حصہ

یہ سب ادویات ... ۱۰ حصے صاف پانی میں حل ہوتی ہیں۔

معلوم ہوا ہے کہ شلیچ صاحب کے سلوشن میں مارفائن کا اثر مقامی انس تھیٹک اثر کی نسبت زیادہ اری ٹنٹ ہوتا ہے۔ اس لئے جب کوکین یا یوکین کی زیادہ مقدار زیر جلد پچکاری کرنی ہو یا کسی وجہ سے خطرہ کا احتمال ہو تو نارمل سالٹ سلوشن یعنے سوڈیم کلورائیڈ ۴ گرین ایک ڈرام پانی میں ملا کر دینا چاہیئے۔ اس میں ۱/۲ سے ایک گرین فیصدی کوکین یا یوکین ہونا چاہیئے۔ ایسے کمزور یا ہلکے سلوشنوں سے عموماً کامل اور بے خطر لوکل انستھیشیا پیدا ہو جاتا ہے۔

کامل انستھیشیا پیدا کرنے کے لئے میوکس ممبرین پر پانچ پانچ منٹ کے وقفے سے ایک یا دو دفعہ مقامی طور پر اسے استعمال کرنا چاہیئے۔ زیر جلد پچکاری کرنے کیلئے جس مقدار کی سفارش کی گئی ہے اس سے زیادہ کوکین استعمال نہ کریں۔ پیشتر بیان ہو چکا ہے کہ کوکین سے شروع میں قابض اثر پیدا ہوتا ہے اور اسکے بعد خراش کے باعث عروق پھیل جاتے ہیں۔ تاہم اگر اس کو مناسب مقدار میں ہلکا کر کے سوزش کے پہلے درجہ میں استعمال کیا جائے تو یہ دوائی ایک بیش قیمت بے ضرر مضعف ثابت ہوتی ہے۔

اس کے مقامی استعمال سے میوکس ممبرین کا جریان خون رک سکتا ہے۔ زکام رفع ہو جاتا ہے۔ بواسیر میں تخفیف ہوتی ہے۔ مقعد اور اندام نہانی کی خراش یعنی پروراٹیٹس رفع ہو جاتا ہے مختلف مطالب کے لئے مثلاً آنکھ کے امتحان کرنے۔ غیر جنس اشیاء کے نکالنے۔ دستکاری

کرنے اور اکیوٹ انفلامیشن (جو قدرتی یا آلاتی اسباب سے پیدا ہو) کو تخفیف دینے کیلئے گھوڑوں کی آنکھ میں ایک سے ۴ فیصدی کوکین سلوشن کے ۵ سے ۱۰ قطرے ڈالے جاتے ہیں +

مندرجہ ذیل نسخہ آنکھ کی معمولی سوزش اور درد میں مفید ہے :-

کوکین ہائیڈروکلوریٹ ــــــــ ۵ گرین ــــ ایسڈ بورک ــــــــ ۱۰ گرین

آب مقطر ــــــــــــــ ایک اونس

ہر گھنٹہ کے بعد اس کے چند قطرے آنکھ میں ڈالنے چاہئیں +

آنکھ میں سے رسولی نکالنے کیلئے کوکین سلوشن کے قطرے ٹپکانے کے بجائے اس کی پچکاری کرنا بہتر ہے - کوکین کا سلوشن ہمیشہ بغیر کھولانے کے تازہ تیار کرنا چاہئیے - اگرچہ اس کا سلوشن آب مقطر میں ضرور بنایا جاتا ہے لیکن اس سے بہتر نارمل سالٹ سلوشن ہے - دوا فروشوں کی دوکان پر کوکین کے قرص فروخت ہوتے ہیں جو زیر جلد پچکاری کے لئے نہایت مناسب ہیں - ایک اونس کوکین سلوشن - دس گرین بورک ایسڈ سے ایک مہینہ تک محفوظ رہ سکتا ہے +

اندرونی استعمال :- کتوں کی متواتر قے میں کوکین کا آبی سلوشن دیتے ہیں - اسکے علاوہ طبابت حیوانات میں اس دوائی کو اور کسی غرض کیلئے اندر نہیں دیتے - انسانوں میں گاہے کمزوری اور استھینک بخاروں میں سٹی مولنٹ فائدے اور مریض کی طاقت کو قائم رکھنے کیلئے اسے دیا کرتے ہیں سرجری کی جدید حیرت انگیز ترقی کے مطابق حرام مغز کے کمر کے حصہ میں کوکین سلوشن کی پچکاری کرنے سے جسم کے زیرین نصف حصہ میں بےحسی پیدا کی جاتی ہے +

بہت سے انسانوں اور کتوں پر یہ طریق نہایت کامیابی سے بچہ جنانے اور پیٹ و پیڑو کے اعضاء اور زیرین اطراف پر بغیر درد کے عملیات کرنے کیلئے استعمال کیا گیا ہے - ایک سے پانچ گھنٹوں تک انس تھیشیا رہتا ہے - انسان کے حرام مغز میں کمر کے چوتھے اور پانچویں فقرے کے درمیان ½ گرین سے ⅓ گرین ہائیڈروکلوریٹ آف کوکین پانی میں بنا کر پچکاری کرتے ہیں - لیکن یہ عمل خطرے سے خالی نہیں ہے - انسان میں اس سے اکثر دردسر - قے - پسینہ کی کثرت - خفیف لرزہ اور زیادتی حرارت ہو جاتی ہے

یوکین ہائیڈروکلورائیڈ

یہ مرکب کیمیاوی طور پر کوکین کی مانند ہے - جس کی ترکیب بہت پیچیدہ ہے - اصطلاح میں اسکو ہائیڈروکلورائیڈ آف بنزوائل وینائیل ڈائی ایسی ٹون الکیماین کہتے ہیں +

خواص و شناخت:۔ سفید نیوٹرل قلمدار سفوف ہے۔ معمولی حرارت پر تقریباً ۲۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے گرم پانی میں زیادہ حل ہوتا ہے۔ لوکل انس تھیٹک اثر کے باعث کوکین سے مشابہت رکھتا ہے۔ لیکن اس کا اثر سست اور کمزور ہوتا ہے اور کوکین کی نسبت دُگنی مقداریں دینا پڑتا ہے۔ اس میں حسب ذیل خوبیاں ہیں:۔

۱۔ کوکین کی نسبت پانچ گنا کم خطرناک ہے۔

۲۔ لوکل انس تھیزیا دیر تک بخوبی قایم رہتا ہے۔

۳۔ اس کے سلوشن کو کھولا کر سٹرلائیز کر سکتے ہیں۔ جس میں ڈی کمپوزیشن نہیں ہوتا۔

۴۔ ارزاں ہے اور اس کا سلوشن دیر تک رکھنے سے خراب نہیں ہوتا۔

۵۔ پتلی کو نہیں پھیلاتا اور خفیف انٹی سپٹک ہے۔

کتوں میں لوکل انس تھیزیا پیدا کرنے کیلئے کوکین کی نسبت اس کو بہتر خیال کیا گیا ہے اور ۵ سے ۸ فیصدی طاقت کا سلوشن استعمال کرتے ہیں۔ اور تقریباً ۲۰ قطرے سلوشن کی پچکاری کی جاتی ہے۔ آنکھ میں ڈالنے کیلئے دو فیصدی کا سلوشن بہتر ہے۔ اس سلوشن کے ۲۔ ۲ قطرے ہر تین منٹ کے بعد ۱۰ قطروں تک آنکھ میں ڈالے جاتے ہیں۔

انسانی جراحی میں یوکین کو ایڈری نیلین سلوشن کے ہمراہ استعمال کرنے سے کامل لوکل انس تھیزیا پیدا ہو جاتا ہے۔ لنڈن کے ڈاکٹر بارکر صاحب مفصلہ ذیل مرکب کے استعمال کی سفارش کرتے ہیں:۔

یوکین ــــــ ۳ گرین	سوڈیم کلورائیڈ ــــــ ۱۲ گرین
سلوشن ایڈری نیلین کلورائیڈ (۱ ــ ۱۰۰۰) ۱۸ قطرے	کھولایا ہوا آب مقطر ــــــ ½۳ اونس

نصف سے دو اونس سلوشن کو حرارت جسمانی کے مطابق گرم کرکے جائے عمل کے عصب کے برابر تھوڑی تھوڑی مقداریں پچکاری کرنا چاہیئے۔ تقریباً ۲۰ منٹ میں حصہ بالکل بحس ہو جاتا ہے۔

یوکین کے ساتھ ایڈری نیلین سلوشن ملانے سے یوکین بہت کم خرچ ہوتا ہے۔ ایڈری نیلین سے عروق اشعاریہ سکڑ جاتے ہیں۔ جس سے اس حصہ میں خون کم ہو جاتا ہے۔ اس کا یہ نتیجہ ہوتا ہے کہ انس تھیٹک دوائی پچکاری کرنے کی جگہ پر ہی قایم رہ کر اپنا اثر کرتی ہے۔ کہتے ہیں کہ جس سلوشن میں بحساب فی کیوبک سنٹی میٹر (تقریباً ۱۷ قطرے) ½ گرین یوکین ہائیڈرو کلورائیڈ اور ½۱۰۰۰ گرین ایڈری نیلین کلورائیڈ ہو گھوڑوں اور کتوں میں کامل انس تھیزیا پیدا کرتا ہے۔

جراحی سگان میں کوکین کی نسبت یہ بدرجہا بہتر ہے۔ کیونکہ عملی طور پر اس سے زہر نہیں ہوتا

والس ہور صاحب فرماتے ہیں کہ ہم نے مذکورہ بالا سلوشن کو نصف اونس کی مقدار میں پچکاری کرنے پر بھی کوئی خراب اثر پیدا ہوتے نہیں دیکھا۔ اس کا لوکل انس تھیٹک اثر بخوبی نمایاں ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں جب اسکے ساتھ ایڈری نیلین کلورائڈ ملا کر پچکاری کیا جاتا ہے تو عروق اشعاریہ کا دوران سست ہونے سے بہت امداد ملتی ہے۔ جس کے باعث رسولیاں بآسانی نکال لی جاتی ہیں۔ نیز اسکے باعث خون کے بڑے بڑے عروق پر قبل اس کے کہ ان کو کاٹا جائے۔ پہچان کر بند لگائے جاسکتے ہیں۔ پچکاری کرنے کیلئے سلوشن کی مقدار رسولی کے قد پر منحصر ہے۔ رسولی کی جڑ میں مختلف مقامات پر تقریباً ۲ قطرے سلوشن کی پچکاری کرکے ۵ منٹ کے بعد عمل جراحی شروع کرنا چاہیئے۔ اگر رسولی بہت گہری واقع ہو تو پچکاری بھی گہری کرنی چاہیئے۔ ولایت کے دوا سازان پارک ڈیوس صاحبان نے مذکورہ بالا طاقت کا سلوشن بغرض فروخت تیار کیا ہے جس کا نام انہوں نے یوڈری نائین رکھا ہے۔ یہ مرکب بگڑتا نہیں اور قابل اعتبار و کارآمد ہے۔ اگر کسی جگہ داغ دینا ہو تو اس کی پچکاری کرکے عمل کرنے سے درد نہیں ہوتا۔ اور اگر پچکاری نرو کے ساتھ ساتھ کی جائے تو وہ حصہ بخوبی بے حس ہو جاتا ہے۔

ہالوکین

یہ مرکب فینا سے ٹین سے بنتا جلتا ہے اور آنکھ میں ڈالنے کے لئے کوکین سے اعلیٰ درجہ کا خیال کیا جاتا ہے۔ اس سے ۵ سیکنڈ میں آنکھ بے حس ہو جاتی ہے۔ اور ۵ منٹ تک بےحس رہتی ہے۔ کہتے ہیں کہ اس سے آنکھ میں مقامی خراش نہیں ہوتی اور نہ پتلی پھیلتی ہے۔ اور ذاتی انٹی سپٹک اثر رکھتی ہے۔ اگر ایک فی صدی سلوشن کے ایک یا دو قطرے آنکھ میں ڈالے جائیں تو آنکھ بے حس ہو جاتی ہے۔ زیر جلد پچکاری کرنے کے لئے یہ نہایت زہریلی ہوتی ہے۔

فصل پنجم

ادویات جن کا اثر تراوش کے اعصاب پر ہوتا ہے

جماعت اوّل

پایلوکارپس اور پایلوکارپین

پایلوکارپس۔ جیبورنڈی

خواص شناخت:۔ پایلوکارپس جیبورنڈی کی پتیاں ۱۰ سے ۱۵ سنٹی میٹر لمبی اور ۴ سے ۸ سنٹی میٹر چوڑی۔ چھوٹی ڈنڈی والی بیضوی ہوتی ہیں۔ کنارے ہموار مڑے ہوئے۔ بے نوک اور شگافدار جو بنیاد یعنی بیس کی طرف ناہموار ہلکے سبز رنگ کے چمڑے کی مانند سخت ہوتے ہیں۔ ان کو اگر کچلا یا کوٹا جائے تو خفیف سی خوشبو نکلتی ہے۔ ذائقہ کسی قدر تلخ اور تیز ہوتا ہے۔

۱۔ **جوہر۔** جیبورنڈی میں ۲۵ء سے ۵ء فیصدی تک پایلوکارپین ایک جوہر ہوتا ہے اسی کے باعث جیبورنڈی کا اثر ہوتا ہے۔

۲۔ **جیبورین۔** اس جوہر کا اثر دل۔ پتلی۔ آنتوں اور تھوک پیدا کرنے والے غدودوں پر ایٹروپین کی مانند ہوتا ہے اور گاہے تجارتی پایلوکارپین میں بطور کثافت کے ہوتا ہے اور اس کی ضد ہے۔ الکوہل میں حل ہو جاتا ہے۔

۳۔ **پایلوکارپی ڈین۔** یہ الکلائیڈ پایلوکارپین کے بگڑ جانے سے پیدا ہوتا ہے۔ اس کا اثر پایلوکارپین کی مانند مگر اس سے کمزور ہوتا ہے۔ الکوہال میں حل ہوتا ہے۔

۴۔ **جیبورنڈین۔** یہ دوسرا الکلائیڈ ہے جو پایلوکارپین کے خراب ہونے سے پیدا ہوتا ہے۔

اور ایٹروپین کی مانند ہوتا ہے۔ یہ جوہر جو ایٹروپین کی طرح ہوتے ہیں۔ اس قدر زیادہ مقدار میں نہیں ہوتے کہ جیبورنڈی کے پایلوکارپین کے غالب اثر کے خلاف عمل کر سکیں۔

۵۔ ایک خاص تیزاب۔

۶۔ ایک لطیف روغن۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام بھیڑ و خوک ——— نصف سے ۱ ڈرام

کتا ——— ۵ گرین سے ایک ڈرام

ٹنکچر جیبورنڈی

ترکیب۔ جیبورنڈی کے پتے ۴ حصے۔ الکوہال ۲۰ حصے۔ پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ اونس کتا ——— نصف سے ایک ڈرام

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف پایلوکارپس

ڈایلوٹ الکوہال کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس کو اس قدر اڑاتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام بھیڑ و خوک ——— نصف سے ۱ ڈرام

کتا ——— ۵ قطرے سے ایک ڈرام

خوراک ایکسٹریکٹ آف جیبورنڈی

گھوڑا ——— ۴۰ گرین سے ½ ۱ ڈرام کتا ——— ۲ سے ۱۰ گرین

پایلوکارپین ہائیڈروکلوریٹ

ترکیب۔ یہ ایک الکلائیڈ یا جوہر کا ہائیڈروکلوریٹ ہے جو الکوہال اور ہائیڈروکلورک ایسڈ کے ساتھ پایلوکارپس کے منقوع کرنے اور اڑانے سے حاصل ہوتا ہے۔ تہ نشین جزو کو کسی قدر زیادہ امونیا اور کلوروفارم

میں حل کر کے پانی کے ساتھ ہلاتے ہیں اور ہائیڈروکلورک ایسڈ سے نیوٹرل کرتے ہیں۔ جوش دینے سے ہائیڈرو کلوریٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں۔ دوبارہ قلمیں بنانے سے یہ صاف ہوجاتا ہے۔

خواص شناخت:- اس کی قلمیں چھوٹی سفید بے بُو اور خفیف تلخ ذائقہ رکھتی ہیں۔ مرطوب ہوا میں رکھنے سے پگھل جاتی ہیں۔ پانی والکوہال میں بالکل حل ہوجاتی ہیں۔ ایتھر اور کلوروفارم میں حل نہیں ہوتیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا (سائیلوگاگ) ——— ایک سے دو گرین
گھوڑا (کتھارٹک) ——— ۲ سے ۵ گرین
گھوڑا (ڈوایافوریٹک) ——— ۶ سے ۱۲ گرین (خطرناک ہے)
مویشی (کتھارٹک) ——— ۵ سے ۱۰ گرین
بھیڑ ——— ایک گرین
کتا ——— ۱/۱۰ سے ۱/۲ گرین

پائلوکارپین نائیٹریٹ

اس کی خوراک ہائیڈروکلوریٹ کے برابر ہے۔

پائلوکارپس اور پائلوکارپین کا اثر

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:- پائلوکارپین سے تھوک کی پیدائش بکثرت ہوتی ہے اور معدے و آنتوں کی تراوشیں بھی کسی قدر زیادہ ہوجاتی ہیں۔ معدے اور آنتوں کی حرکت کرمی کو تحریک اور مسہل کا اثر کرتی ہے۔ تراوش کرنے والے اعصاب کے اخیر سروں یعنے کارڈا ٹمپی نائی نرو اور غدودی کیسوں کی براہ راست تحریک سے تھوک کی پیدائش زیادہ ہوجاتی ہے۔ اگر پائلوکارپین کی پچکاری غدودوں میں کی جائے اور اس کو عام دوران میں شامل ہونے سے روک دیا جائے اور نیز جب اعصاب تراوش کو تحریک دی جائے تو اس وقت تھوک کی پیدائش ہوتی ہے۔ ایٹروپین سے سلیویری گلینڈ کا فعل موقوف اور پائلوکارپین سے پیراٹڈ۔ سب مگزیلری۔ سب لنگویل گلینڈ کسی قدر سخت اور ذکی الحس ہوجاتے ہیں۔ تھوک میں نمک اور پٹائلین کی مقدار اور کسی قدر یوریا کی بھی زیادتی ہوجاتی ہے۔ پیلوکارپین سے معدے اور آنتوں کے بے اختیاری عضلات میں الیفرنٹ نرو کے اخیر سروں اور مسکیولر ٹشو پر اثر ہونیکے باعث

تحریک ہوتی ہے +

دوران پر اثر:- پایلو کارپین خون میں جذب ہو کر کوئی اثر پیدا نہیں کرتی زہر کی مقدار سے دل پست ہو جاتا ہے لیکن متوسط خوراکوں سے نبض کی ضربات کم ہو جاتی ہیں۔ انسانوں میں اس سے نبض نیز اور خون کا دباؤ کم ہو جاتا ہے۔ خانگی جانوروں میں اس کا اثر غالباً ویگس نرو کے اخیر سروں یا انہی بی ٹوری کارڈیک گنگلیا کی تحریک کے باعث ہوتا ہے۔ رنجر صاحب کے تجربات سے ثابت ہوتا ہے کہ پایلو کارپین سے مینڈک کے ونٹریکل کا انقباض۔ جبکہ اسے انہی بی ٹوری گنگلیا سے آزاد کر دیا جائے تو سست ہو جاتا ہے صاحب موصوف اس کے اثر کو دل کے مسل اور موٹر گنگلیا کی تحریک کے باعث جو دل کے اندر واقع ہوتا ہے بتلاتے ہیں۔ اس کے زہر میں دل کمزور اور بطی ہو کر ویسو موٹر فالج ہو جاتا ہے۔ دل پر ایٹروپین کا اثر پایلو کارپین کے خلاف ہوتا ہے +

تنفس پر اثر:- تنفس پر براہ راست کوئی اثر نہیں ہوتا۔ لیکن برانکیل تراوشیں بہت بڑھ جاتی ہیں۔ زہر ہونے پر پھیپھڑے کا اڈیما اور ڈسپنیا ہو جاتا ہے +

نظام عصبی اور عضلات پر اثر:- طبی خوراکوں سے نظام عصبی میں کوئی فعلی خرابی پیدا نہیں ہوتی۔ لیکن بہت بڑی خوراکوں سے حرام مغز کے محرکہ حصّہ اور اثر معکوس کے مرکزوں میں جوش پیدا ہوتا ہے۔ مینڈکوں میں کنولشن کے بعد حرام مغز میں ضعف اور فالج ہوتا ہے۔ فالج کسی قدر خود عضلات پر اثر ہونے سے ہوا کرتا ہے۔ زہر کے وقت گاہے انسان اور خانگی جانوروں میں ٹریمرز یعنی لرزہ پیدا ہوتا ہے اعصاب محفوظ رہتے ہیں۔ تمام جسم کے اختیاری عضلات میں تحریک ہوتی ہے۔ جو براہِ راست خود عضلات اور ان کے محرکہ عصب کے انجاموں پر اثر ہونے کے باعث ہوتی ہے +

جلد پر اثر:- متوسط خوراکوں سے جلد کو تحریک ہوتی ہے۔ لیکن ادنٰے حیوانات میں پسینہ کی پیدائش کم اور انسان میں بکثرت ہوتی ہے (ایک پائینٹ) +

معلوم ہوتا ہے کہ خانگی حیوانات میں جب تک کہ پایلو کارپین کی بہت بڑی خوراک (مثلاً گھوڑے کو ۱۰ سے ۱۲ گرین) نہ دی جائے۔ تھوک کی پیدائش ہو کر جلد کا فعل رُک جاتا ہے اور مذکورہ بالا مقدار سے اسہال لگ جاتے ہیں۔ تھوک کی پیدائش زیادہ ہونے لگتی ہے۔ جسم کا وزن کم ہو جاتا ہے (۴۰ سے ۶۰ پونڈ) پلمونیری اڈیما ہو جاتا ہے اور دل کا فعل رُک جاتا ہے۔ تراوش کرنے والے عصب کے انجام اور غدودی کیسے ہر دو کو تحریک ہوتی ہے۔ اسی طرح آنسو۔ ناک کی بلغم اور دُودھ کی پیدائش کسی قدر زیادہ اور بالوں کی پیدائش خوشنما ہو جاتی ہے +

حرارت غریزی پر اثر:- اگر زیادہ پسینہ آئے تو جلد سے بخارات بنکر اُڑ جاتا ہے اور حرارت کم ہوجاتی ہے۔

آلاتِ تولید پر اثر:- پائلوکارپین سے جنین کا اخراج جلدی ہوتا ہے۔ لیکن یہ اثر خفیف اور ناقابل یقین ہے۔ بعض اوقات اس سے حاملہ جانوروں میں پورے دنوں کے بعد جنین کی پیدائش جلدی ہوتی ہے۔ طحال اور مثانہ کے بے اختیاری عضلہ میں تحریک ہوتی ہے۔ پیشاب بار بار اور متواتر۔ چھوٹی خوراکوں سے پیشاب کا بہاؤ زیادہ ہوتا ہے اور غالباً ٹشو کے ضائع ہونے اور تراوشوں پر عام اثر ہونے کے باعث یوریا کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے۔ پیشاب میں اس کا اخراج بلا تبدیلی ہوتا ہے۔

آنکھ پر اثر:- پائلوکارپین کو اگر آنکھ میں ڈالا جائے تو پُتلی سُکڑ جاتی ہے اور آنکھ کے ڈھیلے کا تناؤ زیادہ ہوجاتا ہے ریٹی نا پر اثر ہونے کے باعث عارضی طور پر بینائی جاتی رہتی ہے۔ پیریفرل اکیولو موٹر نرو کے اخیر سروں کی تحریک کے باعث کوتاہ نظری ہوجاتی ہے۔ اندرونی استعمال سے پتلی سکڑ جاتی ہے لیکن جیبورنڈی یا فلوایڈ ایکسٹریکٹ سے جیبورین کے باعث ایسا کم ہوتا ہے جو پُتلی کو پھیلاتا ہے۔

پائلوکارپین کے دو بڑے افعال ہیں:-

۱- معدہ۔ آنتیں۔ سلیویری۔ سیوڈاریفرس۔ لیکریمل ممری گلینڈز۔ کڈنیز۔ برانکیل ونیزل میوکس ممبرین اور آنکھ کی رطوبتوں کو ریزش کرنا۔

۲- معدہ۔ آنتوں۔ دل۔ رحم۔ مثانہ۔ طحال۔ عروق اور آئرس کے بے اختیاری عضلات کو تحریک کرنا۔ ہر دو افعال پیریفرل ہوتے ہیں اور غالباً غددوی کیسوں عضلاتی ریشوں اور رالیفرنٹ نرو کے انجام پر اثر ہوتا ہے۔

طریق استعمال:- عموماً فوری اثر پیدا کرنے کیلئے پائلوکارپین کو استعمال کرتے ہیں اس لئے ہائڈرو کلوریٹ یا نائٹریٹ کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے۔ اگر اس کو ایسیرین کے ہمراہ دینا ہو تو دونوں جوہروں کے سلفیٹ دینے چاہئیں یا ایسیرین سلفیٹ اور پائلوکارپین ہائڈروکلوریٹ کی علیحدہ علیحدہ پچکاری کرنی چاہیئے۔

ٹاکسی کالوجی:- پائلوکارپین کی پچکاری کرنے سے پانچ یا دس منٹ کے بعد اور جیبورنڈی کی پچکاری کرنے سے ۱۵ یا ۲۰ منٹ کے بعد علامات ظاہر ہوتی ہیں۔ تھوڑی خوراکوں سے صرف تھوک کی پیدائش کے ہمراہ کم و بیش پسینہ۔ قولنج امعاء۔ اسہال اور شائد قئے۔ نبض سست و کمزور اور ڈسپنیا ہوتا ہے۔ بعض اوقات انسانوں میں عضلاتی لرزہ اور مینڈکوں میں کنولشن دیکھے جاتے ہیں۔ لیکن حیوانات میں

تشنجی حرکات عموماً نہیں ہوتیں ۱/۲ گرین پائیلو کارپین سے کتے مرجاتے ہیں۔ گھوڑوں میں اگر ۵ گرین سے زیادہ پائیلو کارپین کی زیر جلد پچکاری کی جائے تو خطرہ پیدا ہوتا ہے۔ دل۔ رطوبات اور پتلیوں کے اثر کے متعلق ایٹروپین پائیلو کارپین کی فزیالوجیکل ضد ہے اور بڑی خوراکوں میں غالباً آنتوں کے اثر کے متعلق بھی یہ ایٹروپین کی ضد ہے۔ ایٹروپین کو جیبورنڈی یا پائیلو کارپین کے زہر میں الکوہالک سٹی مولنٹس یا امونیا کے ہمراہ دینا چاہیئے۔

اندرونی استعمال:۔ طبابت حیوانات میں پائیلو کارپین کا بہت بڑا فائدہ پرگیٹو ہے جو رطوبات کی تحریک اور کسی حد تک حرکت کرمی کے باعث ہوا کرتا ہے۔ گھوڑوں کے سخت قبض میں اس کو فائی ساسٹگمین کے ساتھ ملا کر دیا کرتے ہیں۔ نیز اس کو فائی ساسٹگمین کے ساتھ قولنج اور سُدے کے رُک جانے میں جو آنت میں گرہ پڑنے یا آنت کے آنت میں اُلٹ پڑنے یعنی انٹوسسسپشن سے ہوا کرتا ہے دیتے ہیں۔ آنکھ کے استعمال کیلئے اس کا ایک یا دو فیصدی کا سلوشن ایسیرین کا بہترین بدل ہے اس سے درد بھی کم ہوتا ہے۔ پائیلو کارپین ایٹروپین کا نہایت اچھا انٹی ڈوٹ ہے۔ اس کو ایٹروپین سے چوگنی مقدار میں دینا چاہیئے۔ جسم اور خون سے فضول مادے مثلاً یوریا اور رساؤ خارج کرنیکے واسطے جیبورنڈی کو دیتے ہیں۔ لیکن حیوانات کی طبابت میں یہ چنداں مفید نہیں ہے۔ کیونکہ انسانی طبابت میں یہ صرف خفیف پسینہ آور اثر کے باعث مفید ہوتی ہے۔ ڈراپسی میں جو دل کے باعث ہو اس کو مفید بتلاتے ہیں۔ کتوں میں یہ بیماری عام ہوتی ہے۔ لیکن یہ اس مرض میں خطرناک ہے۔ کیونکہ اس سے پلمونیری اڈیمیا اور دل کمزور ہو جاتا ہے اسی وجہ سے اس کو پلوراٹک ایفیوژن یعنی استسقاء صدر اور رینل ڈراپسی میں دینا مناسب نہیں ہے اور تینوں حالتوں میں یہ مسہلات سے ادنٰے درجہ پر ہے۔ جرمن کے ڈاکٹر پائیلو کارپین کی سریبرل اور سپائنل مینینجائیٹس میں رطوبت کے جذب کی امداد کیلئے بڑے زور سے سفارش کرتے ہیں پائیلو کارپین اخراج کے وقت جلد کو تحریک کرتی ہے اور بعض اوقات مزمن ایگزیما۔ سوراییسس۔ پرورائیگو اور کرانک ارٹیکیریا میں مفید ہوتی ہے کرانک روماٹیزم میں ایلی می نیٹو یعنے اخراج کرنیوالی دوائی کے طور پر اس کی سفارش کی گئی ہے اور دماغ کی حادہ سوزش اور لیمی نائیٹس میں بغیر کسی معقول دلیل کے اسکی سفارش کرتے ہیں۔ دودھ کے کم ہونے اور جنرل ڈیبلیٹی میں پسینہ کی زیادتی کو روکنے کیلئے پائیلو کارپین کو چھوٹی چھوٹی خوراکوں میں دینے سے کامیابی ہوئی ہے۔ جیبورنڈی سے حلق کی خشکی اور پیاس کی شدت رفع ہوتی ہے۔ تو ہی کتوں کے موٹاپے کے علاج میں روزمرہ نصف گرین پائیلو کارپین کی پچکاری زیر جلد

کرنے سے فائدہ ہوتا ہے۔ اس طریق سے بعض اوقات موٹا پا کم ہو جاتا ہے۔ جب تنفس کے افعال میں نقص ہو یا دل کمزور یا چربیلا ہو اور بیہوشی ہو یا جب کثرت تراوش کے باعث ہوا کے گذرگاہ میں روک ہو تو اس کو نہیں دیتے۔

فصل ششم

ادویات جن کا اثر دل پر ہوتا ہے

جماعت اوّل

ادویات جو دل کی طاقت کو زیادہ اور ضربات کو کم کرتی ہیں

ڈیجی ٹیلس۔ ڈیجی ٹیلس فولیا۔ ڈیجی ٹیلس لیوز

ڈیجی ٹیلس پرپیورا کے دو سالہ پتے جمع کئے جاتے ہیں:۔

خواص و شناخت:۔ اس کے پتے ۱۰ سے ۵۰ سنٹی میٹر لمبے بیضوی اور تنگ ہو کر ایک پتیول میں ختم ہوتے ہیں۔ ان کے کنارے خفیف شگافدار۔ ہلکے سبز اوپر کی طرف جھریدار نیچے زرد اور جالدار ہوتے ہیں۔ درمیان میں ایک لکیر۔ جڑھ کے نزدیک چوڑے بو خفیف کسی قدر چاء کی طرح ذایقہ تلخ اور متلی آور ہوتا ہے۔

جوہر۔ اسکی چار گلوکوسایڈ جوہر ہوتے ہیں۔ پہلے تین جوہروں کا اثر سٹی مولنٹ ہوتا ہے۔

۱۔ **ڈیجی ٹاکسین**۔ نہایت زہریلا اور مؤثر ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ اس میں کیومیولے ٹو اثر ہوتا ہے۔ اس کی قلمیں الکوہال اور کلورا فارم میں اور تھوڑی سی ایتھر میں حل ہوتی ہیں۔ لیکن پانی میں حل نہیں ہوتیں۔

۲- ڈیجی ٹیلین - یہ ایک بیڈول تلخ جوہر ہے جو پانی اور الکوہال میں حل ہوتا ہے - اس میں کیومیولیٹو اثر نہیں ہوتا ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ⅛ سے ¼ گرین کتا ——— ۱/۱۰۰ گرین

۳- ڈیجی ٹیلین - تلخ قلمدار جوہر ہے جو الکوہال میں حل ہوجاتا ہے اور پانی و ایتھر میں بہت کم حل ہوتا ہے ۔

۴- ڈیجی ٹونین - یہ سینیگا کے سیپونین سے مشابہت رکھتا ہے - اور پانی میں حل ہوجاتا ہے - اور مضعف دل عضلات کو مفلوج کرنے والا اور سخت خراش دار ہے - اس کے علاوہ ڈیجی ٹیلس کی ضد ہے - مذکورہ بالا جوہروں کے علاوہ اس میں اور بھی حسب ذیل اجزا ہوتے ہیں

۵- ڈیجی ٹین - (۶) ڈیجی ٹے لک اور انٹیر ہائی ٹک ایسڈ ۔

۷- ٹے ٹین - رنگدار مادے - سٹارچ یعنے نشاستہ - چینی - گوند ایک لطیف روغن نمک وغیرہ جو بہت سے نباتات میں عام ہوتے ہیں ۔

تجارت میں دو قسم کے جوہر ہوتے ہیں :-

۱- نیٹی ویلز ڈیجی ٹیلین اس کی قلمیں سوئی کی مانند سفید ہوتی ہیں - ذائقہ تلخ - الکوہل اور کلوروفارم میں حل ہوجاتا ہے - لیکن پانی اور ایتھر میں حل نہیں ہوتا اس میں ڈیجی ٹاکسین ڈیجی ٹیلین - ڈیجی ٹیلین اور ڈیجی ٹونین ہوتے ہیں - لیکن ڈیجی ٹاکسین خاصکر زیادہ ہوتا ہے - اور کیومولیٹو اثر کرتا ہے ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ سے ¾ گرین کتا ——— ۱/۳۰ سے ۱/۱۰ گرین

۲- ہومولز یا کوئی وینز ڈیجی ٹیلین - یا تو اس کا سفید سفوف ہوتا ہے یا چھوٹے چھوٹے ورق ہوتے ہیں - ذائقہ بہت تلخ اور بے بو ۲۰۰۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے - اس میں زیادہ تر ڈیجی ٹیلین اور تھوڑا سا ڈیجی ٹاکسین ہوتا ہے ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ گرین - یہ ½ ۲۲ گرین ڈیجی ٹیلس کے پتوں کے برابر ہے ۔

کتا ——— ۱/۱۰ سے ۱/۶۰ گرین - یہ ½ ۱ سے ۳ گرین ڈیجی ٹیلس کے پتوں کے برابر ہے

ہر دو مذکورۃ الصدر جو ہروں میں سے کوئی بھی کامل طور پر ڈیجی ٹیلس کا بدل نہیں ہے اس لئے ان کا استعمال نہیں کیا جاتا۔ شمیڈ برگ صاحب کے ڈیجی ٹیلن کو مستند ڈاکٹر معتبر بیان کرتے ہیں ٹے نک ایسڈ۔ لڈ ایسی ٹیٹ۔ سنکونا اور لوہے کے نمک ڈیجی ٹیلس کی ضد ہیں۔

ڈیجی ٹیلس کے پتوں کی خوراک

گھوڑا ــــ ۱۰ گرین سے ۱ ڈرام	مویشی ــــ نصف سے ۱ ½ ڈرام
بھیڑ و خوک ــــ ۵ سے ۱۵ گرین	کتا ــــ نصف سے ۳ گرین

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف ڈیجی ٹیلس

الکوہال اور پانی کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ ایکسٹریکٹ کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــ ۱۰ قطرے سے ۱ ڈرام	مویشی ــــ نصف سے ۱ ½ ڈرام
بھیڑ و خوک ــــ ۵ سے ۱۵ قطرے	کتا ــــ نصف سے ۳ قطرے

ٹنکچر ڈیجی ٹیلس

۲ ½ حصے ڈیجی ٹیلس کے پتوں کے سفوف میں اس قدر الکوہل (۶۰ فیصدی) ملائیں کہ سب ملکر ۲۰ حصے ہو جائیں۔ اس کو میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــ ۲ سے ۴ ڈرام	مویشی ــــ ۲ سے ۶ ڈرام
بھیڑ و خوک ــــ ۲۰ سے ۳۰ قطرے	کتا ــــ ۲ سے ۱۰ قطرے

ایکسٹریکٹ آف ڈیجی ٹیلس

الکوہال اور پانی کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ گولی کی صورت اختیار کر لے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــ ۵ سے ۱۰ گرین	کتا ــــ ½ سے ۱ گرین

انفیوژن آف ڈیجی ٹیلس

ڈیجی ٹیلس کے پتے ۱۵ حصے۔ الکوہل ۱۰۰ حصے۔ سنامن واٹر ۱۵۰ حصے۔ کھولتا ہوا پانی ۵۰۰ حصے۔ اس میں اسقدر ٹھنڈا پانی ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔ میسیریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

ایک فلوائڈ اونس میں ۳ گرین پتے ہوتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۴ اونس ——— بھیڑ و خوک ——— نصف سے ۱ اونس

کتا ——— ایک سے دو ڈرام

ڈیجی ٹیلس کا اثر

اس کا خارجی اثر کچھ نہیں ہوتا۔

اندرونی اثر ایلی منٹری کینال پر۔ بڑی خوراکوں سے معدے اور آنتوں میں خراش پیدا ہوتی ہے۔ زہر ہونے پر متلی۔ قولنج۔ اسہال اور خاص قسم کے جانوروں میں قے ہوتی ہے۔

دوران پر اثر۔ ڈیجی ٹیلس کا خاص اثر دل اور خونی عروق پر ہوتا ہے۔ طبی خوراکوں سے نبض (۱) سست (۲) زیادہ پر اور مضبوط یعنی فل اور سٹرانگ (۳) اگر پہلے سے اریگولر یعنی بیقاعدہ ہو تو وقفہ زیادہ با قاعدہ اور زہر کے وقت نبض مذکورہ بالا اس کے برخلاف ہو جاتی ہے۔ یعنی (۱) ریپڈ یعنی تیز (۲) ویک یعنی کمزور (۳) اریگولر یعنی بے قاعدہ۔ متوسط خوراکوں سے طبی اثرات مندرجہ ذیل بواعث سے ہوتے ہیں:۔

۱۔ دل کے عضلات اور شاید اس کے گنگلیا کی تحریک سے (نبض زیادہ قوی اور کسی قدر تعداد میں کم ہو جاتی ہے)۔

۲۔ ویگس سنٹر اور ویگس کار ڈیاک نرو کے اختتام کے جوش سے (نبض انفریکوئنٹ ہو جاتی ہے)۔

۳۔ عروق کی عضلاتی دیواروں اور ویسو موٹر سنٹر کی تحریک سے (نبض کا عروقی تناؤ بڑھ جاتا ہے) دل کی ضرب کے قوی ہونے کے باعث بھی تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ برخلاف اس کے عروق کی زیادہ مزاحمت کے غالب ہونے سے دل سست ہو جاتا ہے یعنی اس سے بطن کا انقباض

کامل و قوی اور انبساط کا وقت دراز ہوتا ہے۔ اس لئے ہر انبساط کے وقت اس میں خون زیادہ جاتا ہے
اور ہر ایک انقباض کے وقت زیادہ خون خارج ہوتا ہے۔ انقباض کے وقت میں تبدیلی نہیں ہوتی
علاوہ بریں قیاس ہے کہ دل کی پرورش بوجوہات مندرجہ ذیل زیادہ ہو جاتی ہے:-
۱۔ انبساط کے وقت کی درازی کے باعث دل میں خون زیادہ آتا ہے۔
۲۔ دل کے ٹروفک نرو (ویگائی) کی تحریک کے باعث پرورش زیادہ ہوتی ہے چونکہ ڈائی سٹول
یعنے انبساط کا وقت دل کے آرام کا وقت ہوتا ہے۔ اس لئے اس کی زیادتی سے اس عضو کی طاقت
کی حفاظت ہوتی ہے۔ زہر کی حالت میں مذکورہ بالا علامات کے بعد مندرجہ ذیل علامات پیدا ہوتی ہیں
۱۔ پیریفرل ویگائی کا فالج (نبض تیز)۔
۲۔ عروق میں ناکافی خون اور ان کی دیواروں کا فالج ہو جاتا ہے (تناؤ کم ہو جاتا ہے)۔
۳۔ بطنوں کے دیر تک پھیلا رہنے کے باعث قوی انقباض ہوتا ہے (نبض بیقاعدہ ہو جاتی ہے)
کبھی دل کی ضربات سست اور کمزور ہوتی ہیں۔ کیونکہ دل کے عضلات پُر جوش ویگائی پر غالب آ کر بطن
کا انبساط مشکل سے پیدا کر سکتے ہیں۔ اور جب دل کے طاقتور انقباض ویگیں کے انہی بی ٹوری اثر پر
غالب آ جاتے ہیں۔ تو اس وقت دل کی ضربات تیز اور قوی ہوتی ہیں۔ اس بیقاعدہ زہر کے وقت میں
دل پر سب جگہ یکساں اثر نہیں ہوتا۔ یعنے ایک حصہ مثلاً ایپکس تو خوب زور سے سکڑی ہوئی ہوتی ہے
اور ونیٹریکل کا باقی حصہ پھیلا ہوا ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں اریکل اور ونیٹریکل ایک ہی وقت میں کام نہیں
کرتے اور دل کی شکل خاص قسم یعنے آور گلاس وغیرہ کی مانند ہو جاتی ہے۔ عموماً دل کا انقباض ہو کر
موت ہوتی ہے۔ ایسی حالت میں دل زرد ایک جگہ قایم اور سکڑا ہوا سا ہوتا ہے اور میکینیکل یعنی آلاتی
طور پر اور الیکٹریکل یعنے بجلی لگانے سے حرکت میں نہیں آتا۔ انسان اور کتے کے دل کا فعل شاذو نادر
ڈائی سٹول میں رکتا ہے۔ ڈیجی ٹیلس کا اثر کتوں کے دل پر گھوڑوں اور مویشیوں کی نسبت زیادہ نمایاں
ہوتا ہے۔ اس کا خاص اثر اس وقت دیکھا جاتا ہے۔ جبکہ اس کو علیحدہ کئے ہوئے عصب پر مقامی
استعمال کیا جاتا ہے یا جبکہ ویگائی کو پیشتر سے ہی کاٹ دیتے ہیں یا ایٹروپین سے ان کو مفلوج کر دیتے
ہیں یا جب حرام مغز کو ضایع کر دیا جاتا ہے۔ ان وجوہات سے ثابت ہوتا ہے کہ دل کے عضلات پر
اس کا اثر ہوتا ہے۔
پیریفرل ویگائی کی تحریک اس بات سے ثابت ہوتی ہے کہ زہر سے پیشتر ویگائی پر گیلوینک تحریک
بے اثر ہوتی ہے۔ اور ڈیجی ٹیلس دینے کے بعد دل کا پھیلنا رک جاتا ہے۔ کچھوے پر تجربہ کرنے سے عروق

کے متعلق یہ ثابت ہوا ہے کہ جب عروق کا عصبی تعلق موقوف کر دیا جائے اور دل نکال لیا جائے اور مصنوعی دوران خون جاری کیا جائے تو بھی ڈیجی ٹیلین کے اثر کے باعث (جو مصنوعی خون میں ملایا گیا ہو) عروقی انقباض اور بہاؤ میں روک پیدا ہوتی ہے۔ ڈیجی ٹیلس کی طبی خوراکوں کے مختلف اثرات کا نتیجہ دل کے کام کو زیادہ کرتا ہے۔ جس سے تمام جسم میں خون زیادہ جاتا ہے +

تنفس پر اثر:۔ سوائے زہر کی مقدار کے ڈیجی ٹیلس سے تنفس کے مرکزوں پر کچھ اثر نہیں ہوتا اگر زہر ہو جائے تو خون کی کمی کے باعث تنفس کمزور اور نامکمل ہوتا ہے +

نظام عصبی پر اثر:۔ طبی خوراکوں سے ان آلات پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ زہر کی خوراکوں سے مینڈک میں اثر معکوس کا فعل ضائع۔ عضلاتی کمزوری اور کنولشن ہوتا ہے۔ پہلے دو اثرات انہی بی ٹوری ریفلکس سنٹرز (جو میڈلا میں ہوتے ہیں) کی ابتدائی تحریک سے پیدا ہوتے ہیں۔ اس کے بعد حرام مغز کا عام فالج اور محرکہ اعصاب وعضلات میں براہ راست ضعف پیدا ہوتا ہے اور قاعدہ دماغ میں دوران خون کی تبدیلیوں کے باعث جو دل کی بے ترتیبی سے پیدا ہوتی ہیں کنولشن ہونے لگتے ہیں +

حرارت غریزی پر اثر:۔ طبی خوراکوں سے ٹمپریچر پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ زہر کی خوراکوں سے حرارت کم ہو جاتی ہے۔ ڈیجی ٹیلس کی بڑی بڑی خوراکوں سے بخار کم ہو جاتا ہے لیکن اس کو انٹی پائیریٹک فائدے کیلئے استعمال کرنا شاذونادر خطرہ سے خالی ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں بخاروں میں دل کو تقویت دینے میں بعض اوقات ڈیجی ٹیلس بیکار رہتا ہے۔ کیونکہ ویگس کے سنٹر اور اس کے اخیری سروں کے افعال کی تیزی دوائی کے اثر کو محسوس نہ کرنے کے باعث پست ہو جاتی ہے +

گردوں پر اثر۔ تبدیلیاں اور اخراج:۔ پیشاب کی مقدار کی بابت ڈیجی ٹیلس کا اثر نا تحقیق ہے۔ گردوں کی میوکس ممبرین یا تراوش کرنے والے سیلز پر اس کا کوئی خاص اثر نہیں ہوتا اگر عام عروقی دباؤ کم ہو جائے (جیسا کہ دل کی بیماری میں ہوتا ہے) تو ڈیجی ٹیلس سے خون کا دباؤ زیادہ ہو کر ڈائیوریٹک اثر ہوگا۔ یعنے اگر گردوں کی نسبت ڈیجی ٹیلس سے عام خون کا دباؤ زیادہ ہو جائے تو ڈائیوریسس ہو جائے گا۔ ٹشو کے ضائع کرنے کے متعلق ڈیجی ٹیلس کا اثر نا تحقیق اور اسکے اخراج کا حال نا معلوم ہے۔ خون کی بناوٹ کے بارے میں جو تجربات کئے گئے ہیں وہ ایک دوسرے سے متضاد ہیں۔ کہتے ہیں کہ ڈیجی ٹیلس سے رحم کے بغیر خطدار عضلاتی ریشوں میں تحریک ہوتی ہے۔ جس سے وہ سکڑنے لگتے ہیں +

کیومیولیٹو اثر:۔ کہا جاتا ہے کہ ڈیجی ٹیلس اور سٹر کتا ئین کا اثر کیومیولیٹو ہوتا ہے۔ مقدم الذکر

دوائی کے کیومیولیٹو اثر کی شہادت مؤخرالذکر دوائی کی نسبت زیادہ قوی ہے۔ جب دوائی کا طبّی اثر یکلخت زہر میں تبدیل ہو جائے تو ایسے اثر کو کیومیولیٹو اثر کہتے ہیں۔ یہ اثر تین اسباب سے پیدا ہوتا ہے۔

ا۔ دوائی کے آہستہ آہستہ جذب ہونے سے۔

۲۔ مادہ قبولیت کی زیادتی سے۔

۳۔ دوائی کا جسم میں جمع ہوتے رہنا اور دیر کے بعد خارج ہونا۔ ڈیجی ٹیلس کا کیومیولیٹو اثر خاصکر مؤخرالذکر سبب سے ہوتا ہے۔ اس کی پوری طبی خوراکیں متواتر زیادہ عرصہ تک ہرگز نہ دینی چاہئیں۔

ٹاکسی کالوجی۔ یعنی زہر کا بیان۔ ایک ہی بڑی خوراک سے ۳ سے ۱۰ گھنٹوں کے اندر زہر ہو جاتا ہے۔ یہ حالت ۱۲ یا زیادہ گھنٹوں تک رہتی ہے اور نتیجہ مہلک ہوتا ہے یا چند دنوں تک بڑی بڑی طبی خوراکوں سے ایکدم زہر کی علامت پیدا ہو جاتی ہے (کیومولیٹو اثر سے) گھوڑے کے واسطے ڈیجی ٹیلس کی کم ازکم مہلک خوراک تقریباً ۱۰ ڈرام اور ہومولوڈیجی ٹیلن کی ½ گرین ہے۔ کتے کے واسطے ڈیجی ٹیلس کی مہلک خوراک ایک ڈرام اور ڈیجی ٹیلن کی ⅛ گرین ہے۔ زہر کی علامات زیادہ تر آلاتِ ہضمیت اور دوران خون کے متعلق ہوتی ہیں۔ یعنی سستی۔ تکان۔ کمی اشتہا۔ متلی۔ نفخ۔ اسہال نبض الفریکوانٹ ویُر اور گھوڑوں میں اس کی تعداد تندرستی کی نسبت ۲ سے ۱۰ ضربات تک کم ہوتی ہے۔ پتلیاں سکڑی ہوئی ہوتی ہیں۔ کتوں کو قے ہوا کرتی ہے۔ مہلک مریضوں میں علامات مذکورہ بالا کے بعد شدید قولنج اور نفخ۔ نبض تیز۔ کمزور اور ڈائیکروٹک یعنی گرتی ہوئی بے قاعدہ یا انٹرمے ٹنٹ جس کی تعداد گھوڑوں میں ۱۲۰ سے ۱۴۰ تک ہوتی ہے دل کی ضربات کی آواز بہت شدت اور زور سے سُنی اور دیکھی جاتی ہیں۔ اور انقباض کی آواز یعنے بلوانگ مرمر اکثر معلوم ہو سکتی ہے۔ جو مائیٹرل یا ٹرائی کسپڈ ریگر جی ٹیشن کے باعث اور کالمنی کارنی آئی کے بےقاعدہ انقباض سے وقوع میں آتی ہے۔ چونکہ دل عروق کو بھر نہیں سکتا لہذا نبض نامعلوم ہوتی ہے۔ اطراف سرد۔ رگیں ابھری ہوئی اور تھوک بہتا رہتا ہے۔ اکثر اسہال ہوتے ہیں اور پیشاب رُک جاتا ہے آخرکار تنفس میں تکلیف ہو کر موت چند گھنٹوں کے اندر یا چند دنوں میں واقع ہوتی ہے۔

علاج۔ معدے اور آنتوں کو خالی کرتے ہیں۔ کیمیاوی انٹی ڈوٹ کے طور پر ٹے نک ایسڈ دیتے ہیں۔ الکوہال۔ افیون اور ایکونائیٹ اس کی فزیالوجیکل ضد ہیں۔ ان سے دل کا فعل پست اور خون کا دباؤ کم ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں خارجی طور پر حرارت پہنچاتے ہیں اور مریض کو بالکل آرام سے رکھتے ہیں۔

ترکیب استعمال - چونکہ اس کا اخراج اور انجذاب بہت آہستہ ہوتا ہے - لہذا اسکو چھ آٹھ یا بارہ گھنٹوں میں ایک دفعہ دینا چاہیئے - جن مریضوں میں دل کے فعل کے رُکنے کا اندیشہ ہو ان میں اس کی بڑی خوراکوں کی زیر جلد پچکاری بار بار کرنی چاہیئے جب بدہضمی متلی یا سُستی اور نبض کی تعداد کم ہونے لگے تو فوراً دوائی کا دینا موقوف کردیں - اس کے بہتر مرکبات ٹنکچر انفیوژن اور فلوایڈ ایکسٹریکٹ ہیں - مقدم الذکر مرکب کی عضلات میں گہری پچکاری کرنی چاہیئے تاکہ دنبل نہ بنے

خارجی استعمال - گاہے پیشاب کی پیدائش یا مقامی سوزش میں عروق کو سُکیڑنے کے لئے ڈیجی ٹیلس کے پتوں کی پلٹس کمر پر لگایا کرتے ہیں۔

اندرونی استعمال - ڈیجی ٹیلس دل کو تحریک کرنے والی دوائی ہے اور بعض اوقات اس کو مضعف دل کے طور پر بھی شمار کرتے ہیں اس سے کمزور- تیز اور بیقاعدہ دل پر (انہی بی ٹوری اور عضلاتی طاقت بڑھاکر) مضعف اثر بھی پیدا ہوتا ہے - اسکو مندرجہ ذیل حالات میں دیتے ہیں۔

۱- ان تمام حالات میں جبکہ دل کمزور- بیقاعدہ یا انٹرمی ٹنٹ اور دَوران سُست ہو۔

۲- ڈایوریٹک فائدے کے لئے خصوصاً ڈراپسی میں جو دل کی مرض سے پیدا ہو - نیز رینل ڈراپسی میں بھی دیتے ہیں۔

۳- اندرونی جریان خون میں ہیماسٹے ٹک فائدہ کے واسطے بھی ڈیجی ٹیلس دیا جاتا ہے۔

۴- بخاروں میں حرارت کم کرنے کو دیتے ہیں - لیکن ہر دو موخر الذکر حالتوں میں اس سے کچھ زیادہ فائدہ نہیں ہوتا۔

۱- جن بیماریوں کے بعد سنکوپی ہو جاتی ہے - مثلاً شاک یا صدمہ اور چوٹ یا ایکونایٹ کے زہر میں اگر ڈیجی ٹیلس کے ہمراہ الکوہالک سٹی مولنٹس کی زیر جلد پچکاری کی جائے تو ڈیجی ٹیلس ایک بیش قیمت دوائی ثابت ہوتی ہے - حادہ امراض میں ڈیجی ٹیلس عموماً نہایت عمدہ سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے اور نیومونیا کے دُوسرے درجہ میں خاصکر مفید ہوتی ہے - کیونکہ اس سے دل کے دہنے بطن کی تقویت ہو کر پھیپھڑے کی رُکاوٹ خون کے زور سے کھل جاتی ہے اور تمام جسم کے وریدکا پُر ہونا اور شرائین کا خالی رہنا یعنی انیمیا رُک جاتا ہے یا دیگر الفاظ میں یوں کہہ سکتے ہیں کہ یہ دَوران خون کو برابر کرتا ہے - علاوہ ازیں یہ پیریفرل دیگائی کو تحریک کر کے برانکیل ٹیوبز کی طاقت کو بڑھاتا ہے اور ہوائی کیسوں کے کولاپس یعنی سُکڑاؤ کو باز رکھتا ہے - اسی اثر سے تنفس کی آمدورفت کو برابر کرتا ہے - نیز گھوڑوں کے انفلوانزا اور کتوں کے ڈسٹمپر میں یہ

بہترین سرکیولیٹری سٹی مولنٹ یعنی دوران کو تحریک دینے والی دوائی ہے۔ مزمن کھانسی اور امیفی سیما میں دل کو تقویت دینے اور پھیپھڑے کے وریدی اجتماع خون اور کھانسی رفع کرنیکے لئے اسکو اکثر دیا کرتے ہیں۔ انسانی طبابت میں اسکو عموماً والولر یعنے دل کے کواڑوں کے مرض میں استعمال کرتے ہیں۔ لیکن طبابت حیوانات میں یہ امراض شاذو نادر ہوتے ہیں اور ان کی تشخیص نہایت مشکل یا ناممکن ہوتی ہے۔ اے آرٹا کی کمزوری میں ڈیجی ٹیلس کو نہیں دیتے۔ کیونکہ اسکے دیر تک پھیلا رہنے سے خون کو والو کے سوراخ میں سے ونیٹریکل میں واپس جانے کیلئے بہت سا وقت درکار ہوتا ہے۔ عام طور پر ڈیجی ٹیلس دل کے معمولی ہائی پرٹرو فی یعنے بڑھ جانے میں ایکونائیٹ سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ لیکن جب دل کا بڑھاؤ والولر تبدیلیوں کی تلافی کرنیکے ناقابل ہو تو مذکورہ بالا قول اس پر عائد نہیں ہوتا۔

گھوڑوں کے دل کے اختلاج میں جو کثرت محنت سے پیدا ہو ڈیجی ٹیلس از بس مفید ہوتا ہے لیکن جو اختلاج کتوں میں عصبی بے ترتیبی یا بدہضمی سے پیدا ہو اُس میں اسکا دینا مناسب نہیں ہے۔

ڈیجی ٹیلس کو روماٹک فیور میں دینے سے فائدہ ہوتا ہے انڈو کارڈائٹس و بیری کار ڈائیٹس میں دل کی تسکین اور انبساط کو دیر تک قائم رکھنے کے لئے اُسے دیتے ہیں۔

۲۔ کتوں کی ڈراپسی میں جو دل کی بیماری سے پیدا ہو ڈیجی ٹیلس بہت بیش قیمت ڈائیوریٹک دوائی ہے۔ اس سے دل کو تحریک ہوتی ہے اور گردوں و دیگر مقامات کی وریدی روک رفع ہو جاتی ہے۔ اسکے ساتھ اکثر مرکبات فولاد ملا کر دینے کی ضرورت ہوا کرتی ہے۔ ڈیجی ٹیلس کے سلوشن کلئے ٹنک ایسڈ جب فولاد کے ساتھ ملتا ہے تو وہ گدلا ہو جاتا ہے۔ اس میں تھوڑا سا ڈائلوٹ فاسفورک ایسڈ ڈالنے سے صاف ہو جاتا ہے۔

۳۔ چونکہ ڈیجی ٹیلس سے رحم اور خونی عروق سُکڑ جاتے ہیں اس لئے رحم کے جریان خون اور دیگر اندرونی حصّوں کے جریان میں اسکو دیتے ہیں۔ لیکن چونکہ اس سے عام خون کا دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے اس لئے یہ ارگٹ سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ ماٹیرل ڈوریز سے جب پھیپھڑوں میں وریدی اجتماع خون ہو کر ہیماپ ٹے سس یعنے قئے الدم ہو تو اس میں ڈیجی ٹیلس سے تخفیف ہوتی ہے۔

۴۔ بخاروں میں انٹی پائیریٹک فائدے کے لئے ڈیجی ٹیلس کو بڑی خوراکوں میں دینا خالی از اندیشہ نہیں اور نامناسب ہے۔

سٹرو فنتھس

سٹرو فنتھس ہس پی ڈس کے بیج کی ۱۸ اقسام ہوتی ہیں۔ تجارت میں کم از کم دو قسم کے بیج ہوتے ہیں چونکہ کسی حد تک ان کے کیمیکل اور فزیالوجیکل اجزا مختلف ہوتے ہیں اس لئے ان میں کسی قدر دھوکا ہوجاتا ہے۔

خواص و شناخت ۔ بیج تقریباً ۱۵ ملی میٹر لمبے اور ۴ یا ۵ ملی میٹر چوڑے بیضوی چپٹے بے نوک بھورے سبز ہوتے ہیں۔ ان کے اوپر ریشم کی مانند بال ہوتے ہیں۔ گودا سفید اور روغنی ہوتا ہے اس میں ایک سیدھا ایمبریو اور دو پتلے کاٹے لیڈنز ہوتے ہیں۔ جن کے اوپر ایک پتلا چھلکا ہوتا ہے۔ تقریباً بے بو اور ذائقہ بہت تلخ ہوتا ہے۔

جوہر ۔ اس کا اصلی جوہر (۱) سٹرو فنتھین (۸ ۔ ۱۰ فیصدی) یہ ایک گلوکوسائیڈ ہے جس کی قلمیں سفید شفاف اور ذائقہ بہت تلخ ہوتا ہے پانی اور الکوہل میں حل ہوجاتا ہے لیکن ایتھر اور کلورافارم میں حل نہیں ہوتا سلفیورک ایسڈ سے گلوکوس اور سٹروفنتھے ڈین علیحدہ ہوجاتے ہیں۔

۲۔ کامبک ایسڈ۔

۳۔ ایک الکلائیڈ۔ اینین۔

۴۔ ٹانگھی نین۔ اس کی چھ گوشہ منشوری قلمیں ہوتی ہیں۔

ٹنکچر سٹروفنتھی۔ ٹنکچر سٹروفنتھس

سٹروفنتھس کے بیج ایک حصہ۔ الکوہل ۴۰ حصے۔ پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۱ سے ۴ ڈرام کتا ــــــــ ۲ سے ۱۰ قطرے

اس کا استعمال چھوٹی خوراک سے شروع کرنا چاہیئے کیونکہ اسکے مرکبات مختلف طاقت کے ہوتے ہیں۔

سٹروفنتھیم۔ سٹروفنتھین

(غیر سرکاری)

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ½ سے ۲ گرین کتا ——— ۱/۱۰ سے ½ گرین

چونکہ یہ گلوکوسایڈ ہمیشہ خالص نہیں ہوتا لہذا اس کی خوراک بھی نا تحقیق ہوتی ہے اس کو بہت ہوشیاری سے دینا چاہئیے۔

خارجی اثر۔ سٹروفنتھس ایک مقامی اینس تھیٹک دوائی ہے۔

اندرونی اثر۔ ڈیجی ٹیلس کی مانند سٹروفنتھس کو بڑی خوراک میں دینے سے معدے اور آنتوں میں خراش پیدا ہو کر سخت اسہال آنے لگتے ہیں اور بعض اوقات قے آتی ہے چونکہ اس میں تلخ اجزا بھی ہوتے ہیں۔ اس لئے چھوٹی چھوٹی طبّی خوراکوں سے سٹوماکک اثر ہوتا ہے۔ یعنی اشتہا اور معدے کی تراوش وحرکت تیز ہو جاتی ہے۔

دوران خون پر اثر۔ دوران خون پر اس کا اثر بالکل ڈیجی ٹیلس کے مشابہ ہوتا ہے۔ لیکن دل کو تحریک کرنے کا اثر نہایت تیز اور ناقابل یقین اور عروقی انقباض کم ہوتا ہے۔ دل کی ضربات زیادہ قوی۔ الفر یکوانٹ اور باقاعدہ ہوتی ہیں۔ انبساط کا وقت دراز اور انقباض قوی ہوتا ہے لیکن اسکے وقت میں کوئی تبدیلی نہیں ہوتی۔ شرائین کا دباؤ اور نبض کا تموّج اور طاقت زیادہ ہو جاتی ہے۔ اسکے فزیالوجیکل اثرات ڈیجی ٹیلس کی مانند بخوبی نمایاں نہیں ہوتے۔ لیکن اتنا معلوم ہے کہ سٹروفنتھس کی متوسط خوراکوں سے براہ راست دل کے مسل کو تحریک ہوتی ہے۔ عروق میں خفیف سا انقباض ہوتا ہے لیکن تقریباً ڈیجی ٹیلس کے برابر نہیں ہوتا۔ خون کے دباؤ کی زیادتی صرف دل کے فعل کی تیزی سے ظہور میں آتی ہے۔ زہر کی حالت میں پیریفرل ویگائی مفلوج اور عروقی تناؤ رفع ہو جاتا ہے۔ جو غالباً وینٹریکلز کے ٹے نک سکڑاؤ کے باعث ہوا کرتا ہے دل کا فعل پھیلکر یا سکڑ کر رک جاتا ہے۔

نظام عضلات اور تنفس پر اثر۔ سٹروفنتھس سے عضلات پر قوی زہر کا اثر ہوتا ہے۔ طبّی خوراکوں سے عضلاتی طاقت اور تیزی زیادہ ہو جاتی ہے۔ زہر کی خوراکوں سے اختیاری عضلات مفلوج ہو جاتے ہیں۔ طبّی خوراکوں سے صرف اختیاری عضلات کو ہی تحریک نہیں ہوتی۔ بلکہ دل کے بغیر خطدار عضلات اور کسی حد تک عروق کی دیواروں کے عضلات کو بھی تحریک ہوتی ہے۔ بجز اس کے کہ اس کو مقامی طور پر استعمال کیا جائے عصبی مراکز اور بڑی شاخوں پر اس کا کچھ اثر نہیں ہوتا مقامی طور پر استعمال کرنے سے یہ اعصاب حس کے اخیر سروں اور مسکیولر ٹشو کو مفلوج کرتا ہے۔ طبّی خوراکوں سے تنفس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن زہر ہونے پر بعض اوقات عضلات تنفس کے مفلوج ہونے سے تنفس کا فعل بند ہو کر موت ہوتی ہے۔

گردوں پر اثر:- بڑی خوراکوں سے گردوں میں خراش اور پیشاب میں البیومن پایا جاتا ہے۔ لاش کو چیر کر دیکھنے سے رینل ٹیوب کی سوزش اور بہت خفیف جریان دکھائی دیتا ہے۔ گردے کے عروق پھیلے ہوئے نہیں ہوتے اور نہ ان کا قد بڑھا ہوا ہوتا ہے۔ ضمنی طور پر گردوں کی نالیوں کے تراوش کرنے والے سیلز کو تحریک ہو کر اور براہ راست عام خونی دباؤ زیادہ ہونے سے ادرار ہوتا ہے۔ اس کا جوہر پیشاب میں خارج ہوتا ہے۔ چند مشاہدہ کاروں نے ادنٰے حیوانات اور انسانوں میں اس کا کیومیولیٹو اثر مشاہدہ کیا ہے۔

اندرونی استعمال- عام طور پر یہ کہا جاتا ہے کہ سٹروفنتھس کا استعمال ڈیجی ٹیلس کی مانند ہے۔ لیکن مقدم الذکر دوائی کا اثر یقینی نہیں ہوتا۔ اس کو عارضی طور پر ڈیجی ٹیلس کے عوض استعمال کرتے ہیں تاکہ اس کا کیومیولیٹو اثر نہ ہونے پائے۔ چونکہ سٹروفنتھس میں سٹی مولنٹ اور ڈایوریٹک خاصیت ہوتی ہے۔ اس لئے مائیٹرل ڈزیز۔ کارڈیک ڈراپسی پیری کارڈیل اور پلیورل ایفیوژن۔ پلمونیری ایڈیما اور کرانک نفرائیٹس میں مفید ہوتی ہے۔ لیکن یاد رہے کہ دل کے امراض میں اوّل ڈیجی ٹیلس کو استعمال کرنا چاہئیے۔

کان ولیریا

کان ولیریا مجالس کی گانٹھوں اور جڑھ کا عموماً ٹنکچر اور گاہے فلوایڈ ایکسٹریکٹ طبابت میں استعمال کرتے ہیں۔ اس میں کان ولیرین اور کانولے میرین دو جوہر ہوتے ہیں۔

ترکیب ٹنکچر- کان ولیریا ایک حصہ۔ پروف سپرٹ ۸ حصے۔

اثر و استعمال- دل۔ عروق اور گردوں پر اس کا اثر ڈیجی ٹیلس کی مانند لیکن ہلکا اور کم قابل اعتبار ہوتا ہے۔ اس کا استعمال بھی ڈیجی ٹیلس کی مانند ہوتا ہے۔ بعض مریضوں میں ڈیجی ٹیلس سے فائدہ نہ ہونے پر اس کی آزمائش کی گئی تو اس سے فائدہ ہوا۔ کان ولیرین کے باعث گاہے اس سے دست آنے لگ جاتے ہیں مارمے صاحب کے قول کے مطابق کتوں کے لئے کان ولیرین کی مہلک خوراک $\frac{1}{4}$ سے $\frac{1}{2}$ گرین ہے۔ لیکن ویٹیرینری ٹکسٹ بک یعنی نصاب کی کتاب میں $\frac{1}{2}$ سے ۲ گرین خوراک لکھی ہوئی ہے۔ چونکہ یہ جوہر خالص نہیں ہوتا۔ اس لئے اس کی طاقت مختلف ہوتی ہے۔ لہٰذا اس کی خوراک ناقابل یقین اور استعمال بے ضرورت ہے۔

سلّا۔ سکویل

ارجینا ماریٹی ما کی گانٹھوں کا خشک غلاف دار چھلکا اُتار کر پتلے پتلے ٹکڑے کاٹ لیتے ہیں۔ اور

درمیانی حصہ پھینک دیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ اس کی قاشیں پتلی پتلی تقریباً ۵ سنٹی میٹر لمبی ہوتی ہیں جو خفیف سی شفاف زردی مائل سفید یا سُرخ ہوتی ہیں۔ خشک ہونے پر اس کا سفوف ہو سکتا ہے۔ مرطوب ہوا میں رکھنے سے گانٹھیں ٹیڑھی ہو جاتی ہیں۔ ان میں بُو نہیں ہوتی۔ ذائقہ لعابدار تلخ اور چرپرا ہوتا ہے۔

جوہر۔ اس کے مختلف جوہر دریافت ہوئے ہیں لیکن ان میں سکویل کا کامل اثر ہونا مشتبہ ہے اور ہر ایک جوہر میں کم و بیش زہریلے اجزا ہوتے ہیں۔ مرک صاحب اسکے تین جوہر فروخت کرتے ہیں۔

۱۔ سلی ٹاکسین جو ایک قسم کا گلوکوسایڈ ہے۔

۲۔ سلی پکرین۔

۳۔ سلین۔ علاوہ ازیں اس میں ایک لعابدار جزء ہوتا ہے۔

سکویل کی خوراکیں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ	۱۵ سے ۳۰ گرین	کتا	۱ سے ۴ گرین

فلوایڈ اکسٹریکٹ آف سکویل

ترکیب۔ سکویل کو الکوہال اور پانی کے ہمراہ بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرکے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ	۱۵ سے ۳۰ قطرے	کتا	۱ سے ۵ قطرے

ٹنکچر آف سکویل

ترکیب۔ سکویل ایک حصہ۔ الکوہال ۵ حصے۔ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۶ ڈرام سے ۱½ اونس	مویشی	۱½ سے ۳ اونس
بھیڑ	۱½ سے ۳ ڈرام	کتا	۵ سے ۳۰ قطرے

سیرپ آف سکویل

ترکیب:۔ وینی گراف سکویل ۲۰ حصے۔ چینی ۸۳ حصے ۔۱۰۰ حصے شربت میں تقریباً ایک حصہ سکویل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ½ سے ایک اونس کتا ——— ½ سے ایک ڈرام

امونیم کاربونیٹ اس کا نقیض۔ یعنی انٹی ڈوٹ ہے۔

کمپونڈ سیرپ آف سکویل۔ کاکس ہائیو سیرپ

ترکیب:۔ فلوائڈ اکسٹریکٹ آف سکویل ۸۰ حصے۔ فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف سینیگا ۸۰ حصے۔ انٹی مونیم اور پوٹاسیم ٹارٹریٹ ۲ حصے۔ پریسی پی ٹیٹڈ کلیسم فاسفیٹ ۱۰ حصے چینی ۷۵۰ حصے اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

کتا ——— ۵ سے ۳۰ قطرے

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر۔ طبی خوراکوں سے کچھ اثر پیدا نہیں ہوتا لیکن زہر کی مقدار سے کتوں کو اسہال اور قئے ہوتی ہے۔ اس کے ساتھ حرارت کم ہو جاتی ہے۔ حس جاتی رہتی ہے وقفوں سے فالج ہوتا ہے۔ جھٹکے آتے ہیں۔ پیشاب کی پیدائش بند یا تھوڑا سا خونی پیشاب پیدا ہوتا ہے۔ موت ۱۲ یا ۱۵ گھنٹوں کے اندر ہو جاتی ہے۔ گیسٹرو انیٹرائیٹس اور گردوں میں اجتماع خون کی علامات بعد از مرگ دیکھنے میں آتی ہیں۔

دوران پر اثر۔ دل اور عروق پر سکویل کا اثر ڈیجی ٹیلس کے مشابہ ہوتا ہے۔

تنفس پر اثر۔ فزیالوجیکل مشاہدات کی نسبت عملی مشاہدات سے ثابت ہوا ہے کہ سکویل اخراج کے وقت برانکیل میوکس ممبرین پر ایکسپکٹورنٹ اثر کرتا ہے۔ جس سے اس جگہ تراوش اور خون کی زیادتی ہوتی ہے۔

گردوں پر اثر۔ اس کا اخراج صرف گردوں سے ہوتا ہے اور خارج ہونے کے وقت گردوں کو براہ راست تحریک دیکر پیشاب کی پیدائش کو زیادہ کرتا ہے۔ زہر کی مقدار سے گردوں میں شدید

سوزش یعنی ایکیوٹ پیرنکیمیٹس نیفرائیٹس ہو جاتا ہے اور پیشاب کی پیدائش موقوف ہو جاتی ہے۔ اور ڈیجی ٹیلیس کی نسبت زیادہ قوی ڈایوریٹک اثر کرتا ہے۔

اندرونی استعمال۔ کتوں کے اسائی ٹیز میں جو والویولر یا کسی دیگر بیماری کے باعث پیدا ہو مفید ہے۔ اس سے دل کو تحریک ہوتی ہے اور ڈایوریٹک اثر کرتا ہے۔ ڈیجی ٹیلیس کیلومل اور ایکسٹریکٹ آف ہایوسائیمس۔ سکویل ہر ایک ایک گرین ملا کر گولی دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ سکویل کی چھوٹی چھوٹی خوراکیں کتوں کی آکیوٹ برانکائیٹس کے دوسرے درجہ میں اور گھوڑوں کو ایکسپکٹورنٹ فائدہ کے واسطے دی جاتی ہیں۔ کتوں کو قے لانے کے واسطے اسکا سادہ یا مرکب شربت زیادہ مقدار میں دیا جاتا ہے۔ برانکائیٹس میں جب رطوبت کم پیدا ہو یا ایکسوڈیشن یعنی رساؤ زیادہ ہوتا ہو۔ تو برانجیل میوکس ممبرین کو تقویت دینے کیلئے اس کو دیا کرتے ہیں۔

جماعت دوئم

ادویات جو دل کی طاقت اور ضربات کو کم کرتی ہیں

ایکونائیٹم۔ ایکونایٹ۔ ایکونائیٹی ریڈکس۔ میٹھا تیلیا

ایکونائیٹم نے پےلس کی جڑ طبابت میں استعمال کرتے ہیں۔

اس کا درخت شمالی امریکہ کے شمالی مغربی حصہ۔ یورپ۔ اور ایشیا کے پہاڑی علاقوں میں پایا جاتا ہے۔ یونائیٹڈ سٹیٹس میں پھولوں کی نمائش کے لئے اس کی کاشت کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ ایکونایٹ کی جڑھیں چوٹی کی طرف ۱۰ سے ۔ ملی میٹر موٹی اور نیچے کی طرف سکڑی ہوئی یعنی مخروطی شکل کی ۵۰ سے ۷۵ ملی میٹر لمبی ہوتی ہیں۔ بیرونی رنگ گہرا بھورا اور اندرونی سفیدی مائل ہوتا ہے۔ اس کے اوپر ایک موٹی چھال ہوتی ہے اور بو نہیں ہوتی ذائقہ اوّل شیریں بعد میں تلخ جس سے زبان شل اور بےحس ہو جاتی ہے اور کچھ عرصہ تک اسی حالت میں رہتی ہے۔ انہی خواص کے ذریعہ ایکونایٹ اور سوہانجنے کی جڑوں میں تمیز کی جاتی ہے یعنی سوہانجنے

کی جڑھ زیادہ بڑی اور لمبی گولائی میں زیادہ موزوں سفید رنگ اور چرپرہ مزہ رکھتی ہے۔ ایکونایٹ کی جڑھ میں اور حصوں کی نسبت ۱۰ گونہ تیزی ہوتی ہے موسم خزاں میں جب پھول لگ چکے ہوں یا جب مکرر موسم بہار میں شاخیں نمودار ہوں تو اس کو اکھاڑ کر چھوٹے چھوٹے ٹکڑے کر کے کم حرارت پر خشک کر لیتے ہیں۔ پتوں میں تیزی کم ہوتی ہے۔ لیکن پھولوں پھلوں اور ڈنٹھلوں سے بدرجہا تیز ہوتے ہیں +

جوہر۔ اس کا جوہر ایکونےٹین ہے۔ اور اسی میں اس دوائی کے خواص ہوتے ہیں جس کو امونیا کے ذریعہ مختلف قسم کی جڑوں کے ایک الکوہالک ایکسٹریکٹ کے آبی سلوشن سے تہ نشین کرتے ہیں یہ بیرنگ قلمدار یا بیڈول خاکی رنگ کا سفوف ہوتا ہے۔ پانی میں حل نہیں ہوتا۔ ۸ حصے الکوہال یا ایتھر میں اور ایک حصہ کلورافارم میں حل ہوتا ہے لیکن اس کے نمک پانی میں حل ہو جاتے ہیں + اس کے تجارتی مرکبات کی طاقت اور خاصیت مختلف ہوتی ہے۔ اس لئے یہ سخت زہر ہے ہندوستان میں اس کو تیروں پر لگاتے ہیں۔ اس کا اندرونی استعمال بے ضرورت ہوتا ہے سیوڈو ایکونےٹین۔ ایکونائین اور دیگر الکلائڈ جو ایکونےٹک ایسڈ کے ساتھ ملے ہوئے ہوتے ہیں ایکونایٹ سے حاصل ہوتے ہیں لیکن ان کی شناخت اور کیمیاوی ساخت نا تحقیق ہے +

ایکونایٹ کی خوراکیں

گھوڑا و مویشی ———— ۳ سے ۲۰ گرین . کتا ———— ۱/۲ سے ۲ گرین

ایکونےٹینا نائٹراس

زیر جلد پچکاری کی خوراکیں

گھوڑا ———— ۱/۳ گرین

کتا ———— ۱/۲۰۰ گرین سے ۱/۱۰۰ گرین

ٹنکچر آف ایکونایٹ (برٹش فارماکوپیا)

خشک ایکونایٹ کی جڑھ ایک حصہ۔ الکوہال ۲۰ حصے۔ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۳۰ سے ۵۰ قطرے ——— مویشی ——— ۲ ڈرام
بھیڑ و خوک ——— ۱۰ سے ۲۰ قطرے ——— کتا ——— ½ سے ۵ قطرے

فلوئیڈ ایکسٹریکٹ آف ایکونائیٹ

ایکونائیٹ کو الکوہل اور پانی کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۳ سے ۲۰ قطرے ——— کتّا ——— ½ سے ۲ قطرے

ایکسٹریکٹ آف ایکونائیٹ

ایکونائیٹ کو الکوہل کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ گولی بن سکے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۳ سے ۴ گرین ——— کتّا ——— ½ سے ۱ گرین

لینی منٹ آف ایکونائیٹ

ترکیب۔ ایکونائیٹ کی جڑھ کا سفوف ایک حصہ۔ الکوہل ½ ۱ حصے۔ کمفر ایک حصہ گاہے اس میں مساوی مقدار سوپ لینی منٹ یا کمپونڈ کمفر لینی منٹ ملا لیا کرتے ہیں۔

فلیمنگز ٹنکچر آف ایکونائیٹ

(غیر سرکاری) ۷۹ فیصدی

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۷ سے ۱۵ قطرے اوسط خوراک ۱۰ قطرے
کتّا ——— ¼ سے ۲ قطرے

یہ ٹنکچر برٹش فارماکوپیا کے ٹنکچر سے ۱۲ گنا تیز ہوتا ہے۔

ایکونایٹ اور ایکونے ٹین کے اثرات

خارجی اثر:۔ ہر دو مذکورہ بالا جوہروں کو اگر میوکس ممبرین۔ زخموں یا مجروح جلد پر لگا یا جائے تو خراش پیدا کر کے اعصاب حس اور حرارت کو مفلوج اور ضائع کر دیتے ہیں۔ یہ بات انسانوں میں حس کی تیزی اور جلن سے معلوم ہو سکتی ہے اس کے بعد بے حسی اور مقامی انس تھیشیا پیدا ہوتا ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر:۔ طبی خوراکوں سے ہضمیت کی نالی پر کوئی خاص اثر پیدا نہیں ہوتا۔ زہر کی مقدار سے متلی اور قے کی طرف طبیعت مائل ہوتی ہے۔ قے کرنے والے جانوروں کو اس سے قے ہوتی ہے۔

دوران پر اثر:۔ ایکونایٹ کا خاص طبی فائدہ دل اور عروق پر ہوتا ہے۔ اس سے دل کی ضربات کی طاقت اور تواتر کم ہو جاتے ہیں خون کا دباؤ گھٹ جاتا ہے۔ اس اثر کی فزیالوجیکل کیفیت پورے طور پر معلوم نہیں لیکن گمان غالب ہے کہ شروع میں دل کا سست ہونا دل کے ویگس سرے اور مڈلا میں انہی بی ٹوری سنٹر اور کارڈیک موٹر گنگلیا کی تحریک کے باعث ہوتا ہے لیکن دل کے عضلات اور اس کے گنگلیا ہر دو بہت جلد پست اور زہر کی خوراکوں سے مفلوج ہو جاتے ہیں۔ دل پر ایکونایٹ کا یہ مقامی اثر اس وقت ظاہر ہوتا ہے جبکہ اس کو براہ راست اس عضو پر یا باہر نکالے ہوئے دل پر لگا یا جائے اس وقت اس کی ضربات کی طاقت اور تواتر کم ہو جاتا ہے۔ صرف ضمنی طور پر مدرکہ اعصاب کی پستی سے ویسو موٹر سسٹم پر اثر ہوتا ہے۔ جس سے اصلی پیریفرل تحریک ویسو موٹر سنٹر کو معکوس طور پر محرک نہیں کرتی اور شرائین کو سکیڑ نہیں سکتی اس سبب سے خون کا دباؤ کم ہو جاتا ہے۔ نیز دل کا فعل کم ہونے سے بھی دباؤ کم ہو جاتا ہے۔ زہر کی حالت میں نبض کمزور بے قاعدہ اور انٹر مے ٹنٹ ہوتی ہے۔ جو اول سست اور بعد میں تیز ہو جاتی ہے۔ آخر کار پیریفرل ویگائی دل کے مسل اسکے گنگلیا اور ویسو موٹر سنٹرز کا فالج ہو جاتا ہے دل پھیل کر رک جاتا ہے لیکن موت تنفس کے رکنے سے یک لخت ہو جاتی ہے۔

نظام عصبی پر اثر:۔ نظام عصبی پر ایکونایٹ کا اندیشہ ناک اثر یہ ہوتا ہے کہ اسکی بڑی طبی خوراکوں سے حس اور حرارت ضائع ہو جاتی ہے۔ یہ کیفیت اعصاب حس کے اخیر سروں کی پستی غالباً دماغ میں حس معلوم کرنے والے مراکز اور حرام مغز کے جسدا جانب کے ضعف کے باعث ہوا کرتی ہے اس کا مقابلہ افیون سے نہیں ہو سکتا۔ کیونکہ اس کی بڑی خوراکیں جو عام دافع درد اثر پیدا کرتی ہیں خطرناک

ہوتی ہیں۔

زہر کی خوراکوں سے محرکہ اور مدرکہ طاقتیں ضایع ہوجاتی ہیں۔ مدرکہ طاقت اعصاب حرکت کے اخیر سرے اور شاید سپائنیل موٹر ٹریکٹ کے فالج کے بعد زائل ہوتی ہے۔ دماغ میں بھی کچھ ابتری ہوتی ہے جو گاہے ڈلیریم یعنی ہذیان اور کنولشن یعنے جھٹکوں سے شناخت کی جاتی ہے گمان ہے کہ قاعدہ دماغ میں دوران کی مداخلت کے باعث کنولشن ہوتے ہیں۔ علاوہ ازیں انسانوں میں اس سے زہر ہونے پر گاہے دوران سر۔ نابینائی اور بہرہ پن دیکھی جاتی ہے اور طاقت گویائی زائل ہوجاتی ہے۔

تنفس پر اثر۔ ایکونایٹ سے حیوانات کے تنفس پر ایسا اثر ہوتا ہے جیسا کہ ویگائی کے کاٹنے پر ہوا کرتا ہے تنفس سست ہوتا ہے یعنی برآمدگی دم کا وقت دراز اور دوسری دم کشی کا وقت ایک عرصہ کے بعد ہوتا ہے۔ یہ حالت ڈلیری رسپائیریٹوری سنٹرز اور پھیپھڑوں کے آفرینٹ ویگائی کے انجام کے ضعف کے باعث ہوا کرتی ہے۔

حرارت پر اثر۔ بخار میں طبی خوراک سے جسمانی حرارت کم ہوجاتی ہے اور زہر ہونے پر دوران سست ہونے سے حرارت کم ہوجاتی ہے۔ عروق پھیل جاتے ہیں غالباً اس کا اثر اینٹی پائیریٹک ہوتا ہے۔

جلد پر اثر۔ بعض اوقات ایکونایٹ سے خفیف سا پسینہ آتا ہے۔ اس فعل کا سبب نامعلوم ہے۔

گردوں پر اثر اور اخراج۔ ایکونایٹ سے پیشاب کا بہاؤ خصوصاً بخار میں کسی قدر زیادہ ہوتا ہے اسکا سبب اور اخراج کا طریق بھی نامعلوم ہے۔

ٹاکسی کالوجی یعنی زہر کا بیان۔ گھوڑے کے لئے ایکونایٹ کی مہلک خوراک کم از کم ایک ڈرام اوسط قد کے کتے کے لئے ۔۱۰ گرین اور بلی کے واسطے ۵ سے ۱۰ گرین ہے۔ انسان میں ٹنکچر ایکونایٹ کی کم از کم مہلک خوراک ایک ٹی سپونفل معلوم ہوئی ہے جو تقریباً خام دوائی کے ۳۰ گرین کے برابر ہوتا ہے۔ انسان اور تقریباً بلی کے لئے بھی ایکونیٹین کی کم از کم زہر کی خوراک ۱/۱۴ گرین اور کتے کے واسطے ۱/۵ سے ۱/۲ گرین ہے۔ معلوم ہوا ہے کہ بلیوں میں اس کی چھوٹی سی مہلک خوراک کی اگر زیر جلد پچکاری کی جائے تو ۱۵ منٹ سے نصف گھنٹہ تک زندہ رہتی ہیں لیکن زیادہ مقدار سے دل کا فالج ہوکر فوراً موت ہوجاتی ہے۔ بڑی طبی خوراکوں سے گھوڑوں میں بے چینی۔ ٹاپیں مارنا۔ سر کا ہلانا۔ دانتوں کا پیسنا۔ لعاب دہن کا زیادہ پیدا ہونا۔ اور نگلنے کی بار بار کوشش کرنا دیکھا جاتا ہے۔ یہ حالتیں حلق میں غالباً اس دوائی کی خاص قسم کی خراش سے پیدا ہوتی ہیں۔ ہر قسم کے جانوروں میں متلی اور کتوں بلیوں میں قئے ہوا کرتی ہے۔ نبض و تنفس کمزور اور عموماً دیر سے انجام پاتے ہیں۔ زہر

کی خوراکوں سے علامات مذکورۃ الصدر سخت ہو جاتی ہیں۔ اس وقت سخت متلی اور نگلنے کی کوشش مشکل سے اور بار بار ہوتی ہے۔ منہ سے جھاگدار سلایوا کا اخراج ہوتا ہے۔ گھوڑوں کو پسینہ زیادہ آتا ہے نبض اول کمزور اور بلا تواتر یعنی انٹر مٹنٹ اور بعد میں تیز رننگ اور تقریباً نامعلوم ہو جاتی ہے تنفس سست۔ وقفہ سے اور اتھلا ہوتا ہے۔ حرارت کم ہو جاتی ہے۔ موت سے پیشتر عضلاتی جھٹکے آتے ہیں اور طاقت ضائع ہو جاتی ہے۔ جس کے سبب جانور گر کر اٹھ نہیں سکتا۔ بلیاں اور خرگوش اوپر کی طرف کو دکر پشت کے بل گر جاتے ہیں۔ کنولشن ہونے لگتا ہے۔ اور اپنے پہلو پر عاجز ہو کر پڑے رہتے ہیں۔ ہونٹوں کے عضلات کھچکر لب پیچھے کو ہٹ جاتے ہیں۔ دانت جھاگ آلودہ دکھائی دیتے ہیں۔ چہرہ متفکر۔ آنکھیں کھچی ہوئی۔ ابھری ہوئی اور پتلیاں عموماً پھیلی ہوئی ہوتی ہیں۔ موت عموماً تنگی تنفس یعنی اسفکشیا سے اور گاہے سنکوپی سے ہوا کرتی ہے۔ علامات بعد از مرگ وہی ہوتی ہیں جو اسفکشیا کی موت میں دیکھی جاتی ہیں۔

علاج۔ معدے کو سٹمک پمپ یا سایفن سے خالی کرنا چاہیئے۔ چونکہ قے آور دوائیوں سے دل کے فعل میں خلل پیدا ہوتا ہے اس لئے ان کو استعمال نہیں کرتے۔ دل اور تنفس کو تحریک کرنیوالی دوائیاں مثلاً الکوہال ایتھر اور ٹنکچر ڈیجی ٹیلس کی زیر جلد پچکاری کی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ ایمائیل نائیٹرائیٹ سنگھاتے ہیں۔ مریض کو بالکل آرام سے رکھنا ضروری ہوتا ہے اور اگر ضرورت ہو تو مصنوعی تنفس بھی قایم کیا جاتا ہے۔ عملی اور طبی مشاہدات سے ثابت ہوا ہے کہ دل کو تحریک دینے کے لئے ڈیجی ٹیلس اس کا بہت اچھا انٹی ڈوٹ ہے۔ خواہ ایکونایٹ کے زہر سے دل کی ضربات رک بھی گئی ہوں تو بھی ڈیجی ٹیلس سے فائدہ ہوتا ہے۔

خارجی استعمال۔ ہر ایک قسم کے درد رفع کرنے کیلئے (جو سوزشدار یا عصبی یا روماٹک قسم کے ہوں) ایکونائیٹ کا سرکاری لینی منٹ (جس میں فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف ایکونائیٹ ۱۰۰ حصے کلورافارم لینی منٹ ۔ ۰ حصے ہوتا ہے) استعمال کیا جاتا ہے۔ یا اسی مطلب کیلئے ایکونے ٹین کا ۲ سے ۴ فیصدی کا مرہم لگاتے ہیں۔ لیکن ایکونے ٹین گراں ہے اس بات کی احتیاط رکھنی چاہیئے کہ یہ جذب ہو کر زہر نہ پیدا کر دے۔

اندرونی استعمال۔ ایکونایٹ میں بعض خواص ایسے ہیں جو کسی دیگر دوائی میں نہیں ہوتے۔ اور بخار میں مندرجہ ذیل بواعث سے مفید ہوتا ہے۔

۱۔ دل کی طاقت اور تواتر کو کم کرتا ہے۔

۲۔ شرائین کو پھیلاتا اور دوران کو برابر کرتا ہے۔ اس سے خون اجتماع شدہ حصے سے پھیلے

ہو کے پیریفرل عروق میں چلا جاتا ہے۔ اس کا اثر ویراٹرم ورڈی کی مانند تیز نہیں ہوتا۔

۳۔ حرارت کو کم اور پسینہ و پیشاب کو زیادہ کرتا ہے۔

۴۔ کسی حد تک درد اور بے چینی کو رفع کرتا ہے۔

ایکونائیٹ کو بخار والے امراض کے شروع درجوں میں اور جو امراض جوان جانوروں کو ہوا کرتے ہیں یا جن امراض کا زمانہ مرض قلیل ہوتا ہے مثلاً کوریائزا۔ لیرنجائیٹس۔ فیرنجائیٹس۔ پلورائیٹس اور نیومونیا میں جس کے ساتھ انفلوانزا نہ ہو ایکونائیٹ کو خاصکر سویٹ سپرٹ آف نائیٹر کے ہمراہ دیتے ہیں۔ نیز اس کو شدید وجع المفاصل۔ اینٹرائیٹس اور پیریٹونائیٹس میں افیون کے ساتھ اور ممائیٹس۔ یلمفنجائیٹس اور لیمی نائیٹس میں بھی دیتے ہیں۔ تشنجی اور دردناک امراض (مثلاً کولنج) کا علاج جب قوی دافع درد اور دافع تشنج ادویات مثلاً افیون اور بیلاڈونا سے کیا جاتا ہے تو نہایت کامیابی ہوتی ہے۔

مزمن اور دیر پا یعنے کنٹی نیوڈ بخاروں میں ایکونائیٹ کو عرصہ تک متواتر نہ استعمال کرنا چاہیئے بلکہ بخار کے شروع ہوتے ہی ایک خوراک دیگر بعد میں چھوٹی خوراکیں دینی چاہئیں۔ مثلاً گھوڑے کو ۵ قطرے اور کتے کو ½ قطرہ ہر ۵ امنٹ کے بعد دو گھنٹوں تک اور بعد ازاں گھوڑے کو ۱ قطرے اور کتے کو ایک قطرہ ایک ایک گھنٹہ کے بعد دینا چاہیئے اس سے نبض اور حرارت قابو میں آسکتی ہے۔ دل کے بعض امراض میں ایکونائیٹ ایک مفید مضعف دوائی ہے۔ اس سے عصبی دھڑکن اور اس حالت کو جو دل کے ہائی پرٹروفی سے پیدا ہوتی ہے تسکین ہوتی ہے۔ ایکوٹ پیریکارڈائیٹس اور انڈوکارڈائیٹس کے شروع درجوں میں بھی اس سے فائدہ ہوتا ہے۔

ویراٹرم ورڈی۔ ویراٹری ورڈی رائزوما۔ امریکن ہیلی بور

ویراٹرم ورڈی سولنڈر کی جڑھیں سیدھی۔ مخروطی سادہ یا منقسم ۳ سے ۸ سنٹی میٹر لمبی اور ۲ سے ۴ یا ۵ سنٹی میٹر موٹی بیرونی طرف سوسنی یا سیاہی مائل خاکی اور اندر کی طرف خاکی مائل سفید ہوتی ہیں جن پر بیشمار چھوٹی بیقاعدہ گانٹھیں ہوتی ہیں اس میں بو نہیں ہوتی لیکن سفوف کرنے سے سخت چھینکیں آتی ہیں۔ ذائقہ تلخ تیز اور بہت بدمزہ ہوتا ہے۔

اجزاء۔ ۱۔ جروائین۔ یہ خالص الکلائڈ ہے۔ جو ویراٹرم البم میں بھی ہوتا ہے۔

۲۔ ویراٹرائیڈین یا سیوا ڈین۔ یہ ناصاف الکلائڈ ہے جس کی قلمیں نہیں بن سکتیں۔ اس میں زیادہ تر روبی جروائین۔ رال اور دیگر اجزا اس کے ساتھ ملی ہوئی ہوتی ہے۔ کہتے ہیں کہ یہ ویراٹرین سے مشابہت رکھتی ہے۔

۳- سیوڈو جروائین۔
۴- روبی جروائین کے نشانات۔
۵- ایک رال جو تقریباً بے اثر ہوتی ہے لیکن معدے اور آنتوں میں خراش کرتی ہے۔

ویراٹرم ورڈی کی خوراک

گھوڑا و مویشی ———— ½ سے ایک ڈرام
بھیڑ و خوک ———— ۲۰ سے ۳۰ گرین
کتا ———— ½ سے ۱ گرین

فلوئیڈ ایکسٹریکٹ آف ویراٹرم ورڈی

ویراٹرم ورڈی کی جڑھ کو الکوہال کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ½ سے ایک ڈرام
بھیڑ و خوک ———— ۲۰ سے ۳۰ گرین
کتا ———— ½ سے ایک گرین

ٹنکچر آف ویراٹرم ورڈی

ترکیب۔ ۴۰ حصے ویراٹرم ورڈی میں اس قدر الکوہال ملائیں کہ ۱۰۰ حصے ہو جائے۔ اس کو میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ۱ سے ۲ ڈرام بھیڑ و خوک ———— ۴ قطرہ سے ۱ ڈرام
کتا ———— ⅕ سے ۲ قطرے

ویراٹرم ورڈی کا اثر

اندرونی اثر۔ اس کا اثر جروائین اور ویراٹریڈین کے باعث ہوتا ہے۔ اندر معدہ و آنتوں میں خراش پیدا

کرتا ہے۔ اور جو جانور قے کر سکتے ہوں اُن کو قے اور اکثر اسہال بھی ہوتے ہیں +

دَوران پر اثر۔ اس کا خاص طبّی فائدہ دَوران پر اثر کرنے سے ہوتا ہے۔ جو دوائی کے باعث پہلے دَوران کا زور گھٹ جاتا ہے۔ اور اگر اس کا استعمال برابر جاری رکھا جائے تو نبض کا تواتر اور عروق تناؤ کم ہو جاتا ہے۔ ویراٹرم ورڈی ایکونائیٹ کی نسبت قوی اثر ہے جو دل کے فعل کو پست کرتا ہے۔ لیکن شریانی فعل کو براہ راست کم نہیں کرتا۔ تاہم عام مطالب کیلئے ویراٹرم ورڈی ایکونائیٹ سے ادنےٰ درجہ پر ہے کیونکہ اس میں دافع درد اور پسینہ و پیشاب آور اجزا نہیں ہوتے جو موخر الذکر دوائی میں خصوصیت سے ہوتے ہیں +

ویراٹرم ورڈی کی چند بڑی بڑی خوراکوں سے حرارت کم ہو جاتی ہے +

ٹاکسی کالوجی یعنی زہر کا بیان۔ زہر کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں۔

سلایوا کا اخراج۔ قے کرنا یا قے کی کوشش کرنا۔ اسہال۔ دردِ شکم۔ عضلاتی کمزوری۔ رفتار میں تکلیف۔ طاقت کا زائل ہونا۔ عام فالج۔ عضلاتی لرزہ اور تشنج۔ گاہے کنولشن ہوتے ہیں۔ شروع میں نبض کی تعداد میں کچھ تغیر نہیں ہوتا۔ لیکن بعد ازاں انفرنکوائنٹ یعنی نابرابر ہو جاتی ہے اور دب سکتی ہے۔ آخر کار تاگے کی مانند اور ڈوبتی جاتی ہے۔ تنفس اوتھلا۔ حرارت کم۔ جلد ٹھنڈی اور لیسدار۔ غنودگی اور نابینائی ہو کر اسفکشیا سے موت واقع ہوتی ہے +

اس کے علاج میں دل اور تنفس کو تحریک کرنے والی ادویات مثلاً ایمائل نائٹیرایٹ (سنگھانا) الکوہال۔ سٹرکنائین اور ایٹروپین استعمال کرنی چاہئیں۔ کیمیاوی فاد کے طور پر ٹینک ایسڈ اور درد رفع کرنے کو انیون اور آلات ہضمیت کی مقامی خراش رفع کرنے کے لئے ڈیمل سنٹ ادویات دی جاتی ہیں۔ چھوٹے جانوروں کا معدہ صاف کرنے اور قے کی امداد کیلئے گرم پانی پلا دیں اور جانور کو بالکل آرام سے رکھیں۔ انسان میں اس سے ہلاکت شاذ ہوتی ہے کیونکہ فوراً قے ہو جاتی ہے۔ یہی حالت کتوں کی ہوتی ہے۔ گھوڑوں میں ڈو ادنس ویراٹرم البم کی جڑھ کھانے پر بھی صحت ہو گئی ہے +

ترکیب استعمال۔ اس کے ٹنکچر یا فلوائڈ ایکسٹریکٹ کی چھوٹی چھوٹی خوراکیں گھنٹہ گھنٹہ کے بعد دینا مناسب ہے۔ چھوٹے جانوروں کو اس کے دینے سے پیشتر لاڈنم کی ایک چھوٹی سی خوراک (۵ سے ۱۰ قطرے) قے روکنے کے لئے دینی چاہیئے +

اندرونی استعمال۔ چونکہ ویراٹرم ورڈی کے خالص جوہر بمشکل دستیاب ہوتے ہیں۔ اسلئے اِن کو استعمال نہیں کرتے۔ پلیتھرک یعنی زیادہ خون والے جانوروں کے ستھینک امراض جن میں دَوران تیز ہوتا ہے، کے شروع میں اس دوائی کو دَوران میں ضعف پیدا کرنے کیلئے دیتے ہیں۔ ویراٹرم ورڈی

عروق کے پھیلنے سے خود عروق میں فصد کھل جاتی ہے اس کے اثرات ریٹی سیکشن کی مانند ہوتی ہیں حادہ امراض کے بعض حالات میں جو محدود ہوں مرض کا دوران کم کرنے یا حملہ کو روکنے کیلئے یہ نہایت کارآمد ہوتا ہے امراض مندرجہ ذیل میں اس کا استعمال کرتے ہیں:-

ستھینک نیومونیا- سربیرائٹس- لیمی نائٹس- پیورپیرل فیور- اور جب پرسٹالٹک ایکشن یعنی حرکت کرمی کے روکنے کیلئے اسکے ساتھ افیون ملاتے ہیں تو حسب ذیل امراض مثلاً انٹرائٹس پیریٹونائٹس- شکم کے زخم اور صدمات میں مفید ہوتا ہے- کہتے ہیں کہ ویراٹرم ورڈیسی درد کو تسکین حرارت کم اور ایکیوٹ روماٹک فیور کا دورہ قلیل ہو جاتا ہے-

ویراٹرم ایلبم- وایٹ ہیلی بورروٹ- ویراٹری ایلبی رایزوما

اجزاء یا جوہر- ا- جروائین-

۲- ویراٹرالبین- یہ ویراٹرین کی مانند ہوتا ہے-

ویراٹرم ایلبم عموماً پروبراٹرم ورڈی کی مانند ہوتا ہے- لیکن اس سے معدے اور آنتوں میں سخت خراش پیدا ہوتی ہے- جرمنی کے ڈاکٹر خوک کو نئے لانے کیلئے اسکو ۵ سے ۲۰ گرین کی خوراک میں دودھ کے ہمراہ اور مویشی کو ۴ سے ½ ڈرام کی مقدار میں دینے کی سفارش کرتے ہیں لیکن اس مقدار سے کسی قدر اندیشہ ہوتا ہے-

ویراٹرینا- ویراٹرین

یہ جوہروں کا ایک مرکب ہے جو ایسگیر یا انیسی نیلس کے بیجوں سے حاصل ہوتا ہے-

ترکیب:- یہ مرکب الکوہال کے ذریعہ بیجوں سے نکالا جاتا ہے- الکوہال والے عرق کو مقطر کرتے ہیں- تلچھٹ میں پانی ملا کر رال کو تہ نشین کر لیتے ہیں- پھر اس کو چھان کر اس میں امونیا ملانے سے ویراٹرین کو تہ نشین کیا جاتا ہے- اس کو دوبارہ پانی سے صاف کر کے رنگت دور کر کے تہ نشین کر لیتے ہیں-

اجزاء یا جوہر- سفید یا خاکی سفید بیڈول یا نصف قلمدار بے بو سفوف ہوتا ہے اگر اس کا بہت تھوڑا سا سفوف بھی ناک کی میوکس ممبرین پر لگ جائے تو سخت خراش پیدا ہو کر چھینکیں آتی ہیں- ذائقہ تیز تلخ اور زبان پر ایک قسم کی جلن اور بیچینی پیدا کرتا ہے- ہوا میں قائم

رہتا ہے۔ گرم اور ٹھنڈے پانی میں بہت تھوڑا لیکن ۳ حصے الکوہال اور کھولتے ہوئے الکوہال میں بالکل حل ہو جاتا ہے ۷ حصے ایتھر اور ۲ حصے کلورافارم میں بھی حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ½ سے ۲ گرین   مویشی ——— ۲ سے ۵ گرین

کتا ——— ⅕ سے ½ گرین

اس سے چھوٹی خوراکوں کی زیر جلد پچکاری کی جاتی ہے۔

اولی ایٹم ویراٹرینا۔ اولیٹ آف ویراٹرین

ترکیب۔ ویراٹرین ۴ حصے۔ الیوائل ۶ حصے۔ بنزوائیٹڈ لارڈ ۹۰ حصے۔

خارجی اثر۔ ویراٹرین ایک تیز خراشندہ دوائی ہے اگر اس کی نہایت تھوڑی سی مقدار کو سونگھا جائے تو چھینکیں آتی ہیں۔ اور میوکس یا خونی اخراج ہوتا ہے۔ زیر جلد پچکاری کرنے سے تکلیف اور بے چینی پیدا ہوتی ہے۔ جلد پر مالش کرنے یا میوکس ممبرین یا مجروح سطح پر لگانے سے سرخی اور درد پیدا کر کے مقامی انس تھیشیا پیدا کرتی ہے۔

اندرونی اثر۔ اندرونی استعمال سے بھی سخت خراش پیدا ہوتی ہے بڑی خوراکوں سے۔ اخراج سلائیوا سخت قے (جو جانور قے کر سکتے ہوں) اکثر اسہال۔ درد۔ غشی۔ حرارت کی کمی اور دیگر علامات جو گیسٹرو انٹی رائیٹس میں دیکھی جاتی ہیں پیدا ہوتی ہیں۔

نظام عصبی اور عضلات پر اثر۔ محرکہ اور مدرکہ اعصاب و عضلات پر ویراٹرین کا اثر براہ راست زہریلا ہوتا ہے۔ اس سے پہلے انکے افعال تیز بعد میں پست اور پھر مفلوج ہو جاتے ہیں سریبرم اور غالباً سپائنل کارڈ پر اس کا اثر نہیں ہوتا۔ ویراٹرین کے زہر میں حرکتی جوش کے وجہ میں تشنج اور جھٹکے پیدا ہوتے ہیں اور اعصاب و عضلات کے ضعف کے بعد فالج واقع ہوتا ہے۔ عضلات کی نسبت اعصاب میں اس کا اثر جلدی پیدا ہوتا ہے اور جلدی ہی ختم بھی ہو جاتا ہے اختیاری عضلات پر خاص اثر ہوتا ہے۔

دوران پر اثر۔ ویراٹرین کا اثر جسقدر خطدار عضلات پر ہوتا ہے اتنا ہی اثر دل کے مسل پر بھی ہوتا ہے اور ویگس نرو پر بھی ویسا ہی اثر ہوتا ہے جیسا سپائنل نروز پر ہوتا ہے۔ دل کے مسل اور ویگس نرو (سنٹرل اور پیریفرل) اور غالباً ویسوموٹر مرکزوں میں پہلے تحریک ہوتی ہے۔ اور

بعدازاں ضعف اور فالج طاری ہوتا ہے۔ اس کے اثر کے درجات مختلف ہوتے ہیں جن میں نبض کی تین حالتیں دیکھی جاتی ہیں۔

۱۔ چھوٹی خوراک سے عارضی طور پر دل کے مسل اور ویسوموٹر مرکزوں کی تحریک کے باعث نبض کی تعداد۔ طاقت اور تناؤ بڑھ جاتے ہیں۔

۲۔ بڑی خوراک سے نبض سست اور کمزور ہو جاتی ہے۔ ویگس میں تحریک اور دل کے عضلات میں ضعف پیدا ہوتا ہے۔

۳۔ مہلک زہر کے اخیر پر نبض کمزور تاگے کی مانند تیز اور بیقاعدہ ہوتی ہے۔ ایسی حالت دل کے مسل۔ انحی بی ٹوری آلات اور ویسوموٹر مرکزوں کے فالج سے پیدا ہوتی ہے۔ گاہے اس درجہ میں نبض کمزور اور سست رہتی ہے۔ کیونکہ انحی بی ٹوری طاقت یا اختیار رفع کرنے کے بعد بھی دل کو مفلوج کرنے کا اثر اس کی تیزی کو روکتا ہے۔ موت کے بعد دل اور اسی طرح اختیاری عضلات پھیل جاتے ہیں اور گیلوانزم یعنے بجلی کا بھی کچھ اثر ان پر نہیں ہوتا۔

تنفس پر اثر۔ زہر کی خوراک سے تنفس کے مرکز مفلوج ہو جاتے ہیں اور تنفس کے رکنے سے موت ہوتی ہے۔ چھوٹی خوراکوں سے تنفس کے مرکز اور پھیپھڑوں میں ویگس نرو کے اخیر سروں کی ناپائیدار تحریک سے تنفس تیز ہوتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی یعنی زہر کا بیان۔ ویراٹرین کے زہر کی علامتیں۔ آلات ہضمیت۔ اعصاب۔ عضلات۔ دل اور تنفس کے آلات میں دیکھی جاتی ہیں جو حسب ذیل ہوتی ہیں۔ متلی۔ سلایوا کا اخراج۔ لیسدار پسینہ۔ کتوں۔ بلیوں اور مویشیوں میں سخت قے۔ گھوڑوں میں قے کی کوشش درد شکم۔ سخت اسہال۔ عضلاتی لرزہ یا جھٹکے۔ عضلاتی طاقت کا زائل ہونا اور فالج۔ نبض اول کمزور اور انفرنکوئنٹ بعد میں تاگے کی مانند تیز اور بیقاعدہ ہو جاتی ہے۔ حرارت کم۔ تنفس کمزور اور سست ہوتا ہے۔ موت کنولشن یا فالج کے وقت ہوتی ہے۔ انسان میں ۱/۸ گرین کی مقدار سے خطرناک علامات پیدا ہوتی ہیں۔ کتوں کیلئے کم از کم ایک گرین مہلک خوراک ہے۔ گھوڑوں میں اگر ایک گرین کی زیر جلد پچکاری کی جائے یا ۵ سے ۶ گرین منہ کے راستہ سے کھلایا جائے تو زہر کی علامات پیدا ہوتی ہیں۔

علاج۔ خارجی حرارت۔ تنفس اور دل کو تحریک کرنے والی ادویات کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہئیے اور داخلی طور پر پوٹاسیم کاربونیٹ ڈیفیوزیبل سٹمولنٹ عرقیات استعمال کریں۔

خارجی استعمال۔ چونکہ ویراٹرین کا طبی استعمال بہت محدود جگہ پر ہوتا ہے۔ اسلئے بہت

مفید نہیں ہے۔ گاہے اس کا سرکاری مرہم استعمال کیا جاتا ہے یا اس سے زیادہ طاقت کا مرہم ۲۰-۴۰ گرین سے ایک اونس، روماٹک جوڑوں پر انٹی سپٹک فائدہ کی غرض سے لگاتے ہیں اس کو سادہ روبی فی شنٹ فائدہ کے لئے بھی لگاتے ہیں۔ ایلن برجہ صاحب و جرمنی کے دیگر مستند طبیب گھوڑوں کے شانہ کے لنگ۔ درد عضلات اور مزمن وجع المفاصل کے امراض میں درد کے مقام پر عضلات میں ویراٹرین سلفیٹ کے آبی سالوشن یا خالص الکحلائڈ کے الکوہل والے عرق کی ہر دوسرے دن یا حسب ضرورت پچکاری کرنے کی سفارش کرتے ہیں۔ جانور کو ۵ یا ۱۰ منٹ تک یعنے جب تک علاج کا درد قائم رہے ٹہلانا چاہیئے اسکی کم از کم خوراک ½ گرین ہے لیکن اس کو ۱½ گرین تک بڑھا سکتے ہیں۔

اندرونی استعمال۔ نیومونیا۔ اکیوٹ روماٹیزم اور دیگر اسٹھینک امراض میں ویراٹرین کو کارڈیک سیڈیٹو اور انٹی پائریٹک فائدہ کیلئے دیتے ہیں۔ لیکن یہ ان اغراض کیلئے ایکونائیٹ اور ویراٹرم ویریڈی سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ اس کے دیگر اثرات بے ضرورت ہوتے ہیں۔ غیر ممالک کے ڈاکٹر اس کے اپیٹائزنٹ اور کیتھارٹک فائدہ کی تعریف کرتے ہیں۔ اور اس کو مویشیوں کے تپسرے معدے کی تداخل میں یا جب آلات ہضمیت کو جلدی خالی کرنے کی ضرورت ہو دیتے ہیں۔

پروفیسر کاٹنی صاحب فرماتے ہیں کہ ½ ۲ سے ۳ گرین ویراٹرین کی پچکاری زیر جلد کرنی چاہیئے اور اگر ضرورت ہو تو روزمرہ ۵ سے ۱۰ گرین کی مقدار میں لعاب دار عرقیات کے ہمراہ منہ کے راستہ دیتے رہیں۔ صاحب موصوف نے اس کو بروکن ونڈ میں بھی مفید پایا ہے۔ اس دوائی سے گھوڑوں کی آنتوں کی رطوبات اور حرکت کرمی کو تحریک ہوتی ہے لیکن چونکہ یہ زود اثر کیتھارٹک نہیں ہے اس لئے ان جانوروں کے لئے یہ ایسیرین اور پائلوکارپین سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔

فصل ہفتم

ادویات جن کا اثر آلات تنفس پر ہوتا ہے

اپیکا کیوانا۔ اپیکاک

یہ سفی لس اپی کیکوانہ کی جڑھ ہوتی ہے۔ اس کا درخت جنوبی امریکہ میں برازیل سے بولیویا تک اور نیوگریناڈا میں خودرو ہوتا ہے۔ ہندوستان میں بھی اس کی کاشت کرتے ہیں۔ اس کا بدل مدار کی جڑھ کی چھال ہے۔

جڑھ تقریباً ۱۰ سنٹی میٹر لمبی ۴ یا ۵ سنٹی میٹر موٹی۔ زیادہ تر سادہ۔ خاکی بھورے رنگ کی یا سیاہی مائل باریک شکن دار ہوتی ہے۔ اور اکثر اس پر آڑے شگاف ہوتے ہیں۔ چھلکا موٹا۔ آسانی سے ٹوٹنے والا بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ بو خفیف اور خاص۔ متلی آور۔ ذائقہ کسی قدر تلخ جلندار اور متلی آور ہوتا ہے۔

جوہر ۱۔ ایمی ٹین۔ یہ جوہر ایک سے ۲ فیصدی ہوتا ہے۔ اس میں بالکل خام دوائی کا اثر ہوتا ہے۔ یہ بے بو سفید سفوف ہے جس کی قلمیں نہیں بن سکتیں۔ ذائقہ تلخ جلندار الکوہال اور کلوروفارم میں حل ہو جاتا ہے۔ ایتھر میں کسی قدر کم اور پانی میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔ رکھا رہنے سے زرد ہو جاتا ہے۔ تجارتی ناصاف جوہر کے بھورے سرخ شفاف پگھل جانے والے ورق ہوتے ہیں جو پانی میں بالکل حل ہو جاتے ہیں۔

۲۔ ایک بیدول تلخ گلوکوسائیڈ۔

۳۔ ایک قابض تیزاب۔

۴۔ ایک لطیف روغن۔ نشاستہ۔ گوند۔ ٹے نین رنگ دینے والا مادہ وغیرہ۔

ایمی ٹین غیر سرکاری جوہر ہے اس کو شاذونادر استعمال کرتے ہیں۔

جڑھ کے سفوف کی خوراکیں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ	½ سے ۱ ڈرام	کتا	½ سے ۱ گرین

ایمیٹک اثر پیدا کرنے کے لئے
کتا و خوک ——————— ۱۵ سے ۳۰ گرین

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف اپیکاک

ترکیب - اپیکاک کو الکوہال اور پانی کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اُڑا کر اس میں اس قدر الکوہال اور پانی ملاتے ہیں کہ ایک کیوبک سنٹی میٹر ایکسٹریکٹ ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔ اس کی خوراک سفوف کے برابر ہوتی ہے۔

سیرپ آف اپی کیکوانہ

ترکیب - فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف اپیکا کیکوانہ ۷۰ حصے ایسی ٹک ایسڈ ۱ حصے - گلسرین ۱۰۰ حصے - چینی ۷۰۰ حصے - اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔
ایکسپکٹورنٹ فائدہ کے واسطے کتے کو ۵ اقطرے سے ایک ڈرام تک دیتے ہیں۔

وائنیم اپی کیکوانہ - واین آف اپیکاک

ترکیب - فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف اپیکاک ۱۰۰ حصے - الکوہال ۱۰۰ حصے سفید شراب ۸۰۰ حصے
اس کی خوراک سیرپ آف اپیکاک کے برابر ہے۔

پلوس اپی کیکوانہ ایٹ اوپیائی - ڈوورس پوڈر

ترکیب - اپی کیکوانہ کی جڑھ کا سفوف ایک حصہ - سفوف اوپیم ایک حصہ سلفیٹ آف پٹاش ۸ حصے
اثر و استعمال - اینوڈائن - ڈایا فوریٹک - سیڈیٹو - ایکسپکٹورنٹ - گھوڑوں پر اس کا اثر بہت تھوڑا ہوتا ہے - گھوڑوں کو تنفس کی نالی کے کٹارل امراض کے شروع درجہ میں دیتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——————— ایک سے ۲ ڈرام بھیڑ و خوک ——————— ۱۰ سے ۳۰ گرین
کتا ——————— ۵ سے ۱۵ گرین

ٹنکچر اپیکا کیواناایٹ او پیائی

اس کا ذکر افیون کے بیان میں ہو چکا ہے۔

خارجی اثر۔ اپیکاک اور ایمی ٹین کو اگر میوکس ممبرین۔ مجرُوح سطح یا تندرست جلد پر بھی لگا یا جائے تو بہت خراش پیدا کرتے ہیں۔ ان کو جس طاقت اور جس ترکیب سے لگایا جائے اس کے مطابق مختلف طور پر زیادتی خون۔ ویسیکلز پیپ آمیز آبلے اور چیٹ پیدا کرتے ہیں۔ کہتے ہیں کہ اپیکاک میں کچھ انٹی سپٹک اجزا ہوتے ہیں۔ لیکن ایمی ٹین میں نہیں ہوتے۔

اندرُونی اثر ہضمیّت کی نالی پر۔ اپیکاک سے ایلی منٹری کینال پر اور اس کے بیرونی استعمال سے مقامی خراش پیدا ہوتی ہے۔ معدے کے عروق کو پھیلانے کے علاوہ اس سے سلایوا اور گیسٹرک جوس کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے۔ چھوٹی چھوٹی خوراکیں معدے کو تقویت دیتی ہیں ہضمیّت اور معدے کی میوکس ممبرین کی طاقت زیادہ ہوتی ہے۔ بعض حالات میں نہایت قلیل خوراکوں سے قے رفع ہوتی ہے۔ اس طرح یہ انٹی ایمی ٹک بھی ہے۔ برخلاف اس کے بڑی خوراکوں سے کسی قدر متلی اور بکثرت قے ہوتی ہے۔ غالباً ایمی ٹین سپی سیفک ایمی ٹک نہیں ہے۔ جیسا کہ اکثر بیان کیا جاتا ہے یعنی اگرچہ ایمی ٹین کو خون میں داخل کرنے پر معدے سے اخراج کے وقت اس سے قے ہوتی ہے لیکن اسکا اثر براہ راست قے کے مرکز پر نہیں ہوتا۔ مندرجہ ذیل اسباب سے اس کا ثبوت ملتا ہے۔

۱۔ زیر جلد پچکاری کرنے سے پہلی دفعہ کی قے میں ایمی ٹین خارج ہوتا ہے۔

۲۔ قے جلدی نہیں ہوتی اور کھلانے کے عوض اگر اس کی پچکاری کی جائے تو زیادہ ایمی ٹین دینا پڑتا ہے۔

۳۔ علاوہ بریں اگر ویگس کو پیشتر سے کاٹ دیا جائے تو ایمی ٹین سے قے نہیں ہوتی انہی حالات میں ایپو مارفائین اور ٹارٹر ایمی ٹک سے قے ہونے لگتی ہے۔ اسلئے اپیکاک سے خواہ کسی طرح دیا جائے غالباً معدہ یا ویگس نرو کے اخیر سروں کی (جو معدے میں ہوتے ہیں) براہ راست خراش سے قے ہوتی ہے اپیکاک اور ایمی ٹین کا اثر اسقدر جلدی نہیں ہوتا۔ جسقدر زنک سلفیٹ یا ایپو مارفائین کی زیر جلد پچکاری کرنے سے ہوتا ہے۔ لہذا موخر الذکر ادویات زہر کی حالت میں معدے کو خالی کرنے کیلئے قابل ترجیح ہیں۔ ٹارٹر ایمے ٹک کے ساتھ اپیکا کیوانہ کا مقابلہ کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ موخر الذکر دوائی کا اثر ناپائدار ہوتا ہے۔ غالباً یہ نہایت ہلکا ایمی ٹک ہے۔ اپیکاک اور ایمی ٹین آنتوں سے گذرنے پر

رطوبات کو بڑھاتے اور ہائی پر ہیمیا یعنی زیادتی خون اور اسہال جو بعض اوقات خون آمیز ہوتے ہیں) پیدا کرتے ہیں۔ کتوں کو زیادہ مقدار سے گیسٹرو انیٹرائیٹس ہو جاتا ہے۔ تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ اپیکاک ہیپاٹک سٹی مولنٹ (کولوگاگ) ہے اور صفرا کی پیدائش کو بڑھاتا ہے۔

دوران پر اثر۔ طبی خوراکوں سے دوران پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ زہر کی مقدار سے دل کے مسل مفلوج ہو جاتے ہیں اور تئے کے باعث کسی قدر دل کمزور ہو جاتا ہے۔

آلات تنفس پر اثر۔ اپیکاک کے زہر سے موت ہونے پر پھیپھڑوں میں اکثر خون کی کثیر مقدار پائی جاتی ہے اور اس کے حصے کولاپس یعنے دبے ہوئے اور منجمد دیکھے جاتے ہیں طبی خوراکوں سے اسکے اخراج کے وقت پھیپھڑوں کی میوکس ممبرین میں تحریک ہو کر زیادہ خون آجاتا ہے اور برانکیل میوکس کی پیدائش زیادہ معکوس اثر سے کھانسی تیز ہوتی ہے۔ لہذا جہاں تک اپیکاک کے اثر کا تعلق برانکیل میوکس ممبرین سے ہے۔ یہ اس پر سٹی مولیٹنگ ایکس پکٹورنٹ اثر کرتا ہے لیکن بعض مصنفوں نے اسکو غلطی سے ڈیپریسنگ ایکس پکٹورنٹ بیان کیا ہے۔

جلد پر اثر۔ جلد پر ہلکا پسینہ آور اثر کرتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی۔ حیوانات میں اس کے زہر کی علامات حسب ذیل دیکھی جاتی ہیں۔ تئے۔ عضلاتی طاقت کا زائل ہونا اور فالج۔ اس کے بعد اثر معکوس کا فعل کم ہوتا ہے۔ دل اور تنفس رک جاتے ہیں۔ موت کے بعد لاش کو چیر کر دیکھنے سے پھیپھڑوں اور انتوں میں اجتماع خون پایا جاتا ہے ۳ اونس اپیکاک سے ایک گھوڑے کی ہلاکت ظہور میں آچکی ہے اور ۲ گرین ایمی ٹین کتے کیلئے مہلک ثابت ہوا ہے۔

استعمال۔ طبی مطالب میں اپیکاک کو مندرجہ ذیل اغراض کے لئے استعمال کرتے ہیں۔

۱۔ ایمی ٹک وانٹی ایمی ٹک۔

۲۔ ایکس پکٹورنٹ۔

۳۔ ڈایا فورٹیک۔

۴۔ ڈی سنٹری اور کرانک ڈائریا میں دیتے ہیں۔

۱۔ تئے۔ بلی اور خوک کے بھرے ہوئے معدے کو خالی کرنے کے لئے سفوف اپیکا کو نیم گرم پانی میں ملا کر دیتے ہیں۔ اگر ضرورت ہو تو اس کو دوہرا بھی سکتے ہیں۔ نیز کتوں و بلیوں کے ایکیوٹ لیرنجائیٹس اور برانکائیٹس میں جب رطوبت کے جمع ہونے سے خطرہ کا اندیشہ ہو تو اپیکاک سے بزور تئے کے باعث

معدے کے خالی ہونے کے ساتھ ہی گذرگاہ تنفس کے بالائی حصوں کی رطوبت بھی خارج ہوکر گذرگاہ مذکور صاف ہوجاتے ہیں۔ کتوں کے ایکیوٹ گیسٹرک کٹار میں قے روکنے کے لئے اپیکاک مفید ہوتا ہے ایسی حالت میں وائنم اپیکاک اور ٹنکچر ایکونائیٹ کا ایک ایک قطرہ نصف گھنٹہ کے وقفے سے ایک ڈرام برف کے پانی کے ہمراہ دیتے ہیں۔ معدے کی عضلاتی کمزوری یا ضعف سے پیدا شدہ معکوس قے میں اس سے فائدہ ہوتا ہے از روئے طبابت اس کا استعمال صرف موخرالذکر مرض میں مفید ہے لیکن جیسا کہ پیشتر بیان ہوچکا ہے بخرا شدار بدہضمی کی قے میں بھی اکثر کارآمد ہوتا ہے۔

۲۔ ایکیوٹ برانکائیٹس کے شروع درجہ میں جب رطوبت کی پیدائش نہیں ہوتی تو اپی کاک دیتے ہیں اور دیر پا کھانسی میں بھی برانکیل میوکس ممبرین کو تحریک دینے کیلئے اسکو دیتے ہیں۔ کتوں اور بلیوں کو اس کے وائن یا سیرپ کی انجس پکٹوریٹ خوراکیں دیگر انجس پکٹوریٹ دوا یا فوریٹک۔ اور ڈایوریٹک ادویات مثلاً سیرپ آف سکوئل اور سپرٹ نائیٹرس ایتھر کے ہمراہ یا بشکل ڈوورس پوڈر متواتر خوراکوں میں دیتے ہیں۔

۳۔ عام پسینہ لانے کیلئے سویٹ سپرٹ آف نائیٹر۔ ایکونائیٹ۔ الکوہل یا خارجی حرارت کی نسبت اپیکاک کمزور پسینہ آور ہے۔ ایکیوٹ رومیٹزم میں پسینہ لانے اور درد رفع کرنے کیلئے ڈوورس پوڈر بہت مناسب مرکب ہے۔ اس سے گذرگاہ تنفس کی سخت سوزش کا دوران کم ہوتا ہے۔

۴۔ پیچش کے علاج میں غالباً صرف اپیکاک بہت کارآمد دوائی ہے۔ متلی یا قے رفع کرنیکے لئے ہر چہار گھنٹہ کے بعد اس کو افیون کے ہمراہ بشکل سفوف بولس یا گولی دینا چاہیئے۔ اس کے تازہ جوشاندہ کے حقنے بھی مفید ہوتے ہیں۔ پیچش اور مزمن اسہال میں اس کو منہ کے راستہ بھی دے سکتے ہیں انسان کے انتھراکس میں اپیکاک کے استعمال سے کامیابی ہوتی ہے۔ اس کے سفوف کو بیرونی زخم پر چھڑکتے ہیں اور دو دو گھنٹہ کے بعد اندر بھی کھلاتے ہیں۔

کیلوٹروپس پروسیرا۔ کیلوٹروپس جائی گنیٹا۔ مدار۔ آک

ہندوستان میں مدار کی ہر دو مذکورہ بالا اقسام پائی جاتی ہیں۔

اس کی جڑھ کا چھلکا خشک کرکے دوا میں استعمال کرتے ہیں اور تازہ پتوں کا رس نکال کر تیل میں ملا کر خارجی طور پر کام میں لاتے ہیں۔

جڑھ کے ٹکڑے چپٹے۔ مڑے ہوئے۔ بیرونی طرف بھورے۔ اندرونی زرد خاکی رنگ کے ہوتے

ہیں۔ بُو خاص۔ ذائقہ لعابدار متلی آور تلخ۔ اس میں ایک جوہر ہوتا ہے جس کو مدارین کہتے ہیں۔ اور اسی کے باعث اس کا اثر ہوتا ہے۔

اثر۔ الٹریٹو ٹانک۔ ڈایا فوریٹک۔ ایمے ٹاک۔ ایکس پکٹورنٹ۔ کولے گاگ۔ انٹی ڈسنٹرک۔

استعمال۔ اس کو اپی کیکوانہ کے عوض اکثر انہی امراض میں دیتے ہیں جن میں اپی کیکوانہ دیا جاتا ہے۔

خارجی استعمال۔ تازہ پتوں کا عرق نکالکر جلدی امراض خاصکر مینج میں تیل کے ہمراہ اس کا لینی منٹ بنا کر جسم پر کسی برش سے تین تین دن کے دفعہ سے دو تین مرتبہ لگانے سے مرض کا استیصال ہو جاتا ہے۔ یاد رہے کہ اس لینی منٹ کو جسم کے وسیع حصے پر نہ لگانا چاہیئے۔

ترکیب لینی منٹ۔ مدار کے تازہ پتّوں کا رس ایک حصہ۔ سادہ تیل ۸ - ۱۶ حصے۔

خوراک چھال کی

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ ڈرام بھیڑ ——— ۲۰ سے ۶۰ گرین
کتا ——— ۵ سے ۱۰ گرین

فصل ہشتم

نباتی انٹی پائیریٹک اور انٹی سپٹک ادویات

جماعت اوّل

سنکونا اور اُس کے الکلائیڈ یعنی جوہر

سنکونا۔ سنکونا کارٹکس۔ کارٹکس چائنا

یہ مختلف قسم کے سنکونا کی چھال ہے۔ اس کا درخت جنوبی امریکہ کے مشرقی علاقہ اور کولمبیا

کے شمالی اور بولیویا کے جنوبی حصے ہیں خودرو ہوتا ہے۔ ہندوستان مشرقی انڈیز۔ جمیکا اور کسی حد تک جنوبی امریکہ میں اس کی کاشت ہوتی ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے ٹکڑے مڑے ہوئے مختلف طوالت کے ہوتے ہیں جن کی موٹائی عموماً ۲ سے ۳ یا بعض اوقات ۵ ملی میٹر ہوتی ہے۔ اس کی بیرونی سطح پر خفیف شکندار خاکی یا بھورے خاکی کارک کا غلاف ہوتا ہے۔ جس پر آڑے اور لمبے شگاف اور بعض اوقات پھیلی ہوئی چھوٹی چھوٹی گومڑیاں اور طویل اُبھار ہوتے ہیں۔ اندرونی سطح ہلکی دار چینی کے رنگ کی۔ جس پر بہت باریک باریک دھاریاں ہوتی ہیں۔ یہ سطح بہت باریک ریشہ دار ہوتی ہے اسکا سفوف ہلکا بھورا یا زردی مائل بھورا ہوتا ہے۔ بو خفیف اور کسی قدر خوشبودار۔ ذائقہ تلخ اور کسی قدر قابض ہوتا ہے۔

اجزاء یا جوہر۔ اس کے چار خاص جوہر اور تین مصنوعی جز ہوتے ہیں۔

۱۔ کونین ۲۔ کونی ڈین ۳۔ سنکونین۔ ۴۔ سنکونے ڈین۔ علاوہ ازیں کونی سین اور سنکونے سین دو مصنوعی جوہر ہیں جو کونین اور سنکونین میں سے حرارت اور معدنی تیزاب کی آمیزش سے تیار کئے جاتے ہیں اس کے کئی دیگر غیر ضروری جوہر ہوتے ہیں۔

لائم واٹر۔ امونیا۔ دھاتی نمک اور جیلاٹین۔ سنکونا کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲ سے ۴ ڈرام	مویشی	۱ سے ۲ اونس
بھیڑ و خوک	۱ سے ۴ ڈرام	کتا و بلی	۱۰ گرین سے ۱ ڈرام

فلوئیڈ ایکسٹریکٹ آف سنکونا

ترکیب۔ سنکونا کو گلسرین۔ الکوہال اور پانی کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے اس کی خوراک سنکونا کے برابر ہوتی ہے۔

ایکسٹریکٹ آف سنکونا

ترکیب۔ سنکونا کو الکوہال اور پانی کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے الکوہال کو

کشید کرتے ہیں اور پھر اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ گولی کی صورت اختیار کرلے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۱ سے ۲ ڈرام کتّا ــــــ ۵ سے ۳۰ گرین

انفیوژن آف سنکونا

ترکیب ــ سنکونا ۶ حصے - ایرومیٹک سلفیورک ایسڈ ۱ حصے اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰ حصے ہوجائے - اس کو پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ایک پائینٹ کتّا ــــــ ۲ سے ۴ ڈرام

انفیوژن سنکونا ایسیڈم

اس کی خوراک انفیوژن سنکونا کے برابر ہے۔

ٹنکچر آف سنکونا

ترکیب ــ سنکونا ۲۰ حصے - گلسرین ۵ حصے - اس میں الکوہال اور پانی اس قدر ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰ حصے ہوجائے - اس کو میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۱ سے ۲ اونس کتّا ــــــ ½ سے ۱ ڈرام

سنکونا روبرا - ریڈ سنکونا - روبرا کارٹکس

یہ سنکونا سکسی روبرا کی چھال ہے جس میں اس کے خاص جوہر ۵ فیصدی سے کم نہیں ہوتے اس کا درخت اکواڈور اور چمبوریزو کے مغرب میں پایا جاتا ہے۔

خواص شناخت ــ اس کی چھال پر کی شکل کی ہوتی ہے یا اس کے مڑے ہوئے ٹکڑے مختلف طوالت کے اور ۲ سے ۴ یا ۵ ملی میٹر موٹے ہوتے ہیں - بیرونی سطح خاکی بھورے رنگ کی تہ سے ڈھکی ہوئی اور کم و بیش کھردری ہوتی ہے - چھال کے اوپر طولاً خطوط اور آڑے

شگاف ہوتے ہیں۔ اندرونی سطح کم وبیش گہری سُرخی مائل بھورے رنگ کی۔ بُو خفیف۔ ذائقہ تلخ اور قابض ہوتا ہے۔ اس میں وہی اجزاء ہوتے ہیں جو سنکونا کے باب میں بیان ہو چکے ہیں۔ اور خوراک بھی سنکونا کے برابر ہے۔

کمپونڈ ٹنکچر آف سنکونا

ترکیب۔ ریڈ سنکونا ۱۰ حصے۔ ترش نارنگی کا چھلکا ۸ حصے۔ سرپنٹیریا ۲ حصے۔ گلسرین ۵ حصے۔ اس میں اس قدر الکوہال اور پانی ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰ حصے ہو جائے۔ اس کو میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۲ سے ۴ اونس کتا ——— ½ سے ۴ ڈرام

کونین سلفاس۔ کونین سلفیٹ

ترکیب۔ سنکونا بارک کو ہائیڈروکلورک ایسڈ کے ہمراہ پکاتے ہیں اور مقطر جوشاندہ میں چونہ ملاتے ہیں تاکہ جوہر اور رنگ دینے والا مادہ تہ نشین ہو جائے جز کو دھو کر کونین اور سنکونین کو حل کرنے کیلئے کھولتے ہوئے الکوہال میں ملاتے ہیں۔ بعد ازاں الکوہال کو مقطر کر لیتے ہیں اور تہ نشین مادہ کو ڈایلوٹ سلفیورک ایسڈ میں حل کر کے حیوانی کوئلہ کے ہمراہ کھولاتے ہیں۔ پھر اس کو مقطر کرنے سے کونین سلفیٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں اور سنکونین سلفیٹ سولوشن میں رہ جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی قلمیں سفید ریشمی ہلکی اور باریک سوزن کی مانند ہوتی ہیں جو آسانی سے ٹوٹ جاتی ہیں اور کسی قدر لچکدار ہوتی ہیں۔ ان قلموں کے اکٹھا ہونے سے ہلکا اور آسانی سے دبنے والا مجموعہ بن جاتا ہے۔ اگر یہ مجموعہ کچھ عرصہ تک ہوا میں رکھا رہے تو بیرونی حصے کے بُھر بُھرا ہو جانے سے قلموں کی چمک جاتی رہتی ہے۔ اس میں بُو نہیں ہوتی۔ لیکن ذائقہ سخت تلخ پائیدار ہوتا ہے گرم ہوا میں رکھنے سے اس کی نمی جاتی رہتی ہے۔ مرطوب ہوا میں نمی کو جذب کر لیتی ہے اور روشنی کے لگنے سے رنگدار ہو جاتی ہے۔ ۵۹ درجے فرنہائیٹ پر ۷۴۰ حصے پانی اور ۶۵ حصے الکوہال۔ ۳۰ حصے کھولتے ہوئے پانی میں حل ہوتی ہے۔ ۴ حصے گلسرین۔ تقریباً ۱۰۰۰ حصے کلوروفارم اور ڈایلوٹ تیزابوں میں آسانی سے حل ہوتی ہے۔

تمام الکلیز اور ان کے کاربونیٹس۔ آیوڈین اور ٹےنک ایسڈ اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا (ٹانک)	۵ اگرین سے ا ڈرام	مویشی	½ سے ۱ ½ ڈرام
بھیڑ و خوک	۵ سے ۱۰ گرین	کتا و بلی	ا سے ۲ گرین

انٹی پائریٹک

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	مویشی	۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ	۳۰ سے ۴۰ گرین	خوک	۱۵ سے ۲۵ گرین
کتا	۵ سے ۱۰ گرین	بلی	۵ سے ۱۰ گرین

کونین بائی سلفاس۔ کونین بائی سلفیٹ

ترکیب۔ کونین سلفیٹ کو پانی میں ملا کر سلفیورک ایسڈ ڈالکر مقطر کرنے سے اسکی قلمیں بنجاتی ہیں۔

خواص و شناخت۔ اس کی قلمیں یا سوزن برنگ شفاف یا سفید ہی مائل چوگوشہ ہوتی ہیں اس میں بو نہیں ہوتی اور ذائقہ نہایت تلخ ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے سفید بھُربھُری سی ہوجاتی ہیں ۱۰ حصے ٹھنڈے پانی اور ۳۲ حصے الکوہال میں حل ہوتی ہے۔ کھولتے ہوئے پانی والکوہال میں بالکل حل ہوجاتی ہے۔

خوراک۔ عملی طور پر اس کی خوراک کونین سلفیٹ کے برابر ہے۔ لیکن قیاساً اس کی مقدار کسی قدر زیادہ ہونی چاہیئے۔ یہ مرکب بالکل حل ہونے والا ہے۔ لیکن عموماً اس کا سلوشن سلفیورک ایسڈ کی کافی مقدار ملانے سے تازہ تیار کرتے ہیں۔ اس کی گولی اور ہائپوڈرمک انجکشن بھی دیتے ہیں۔ زیر جلد پچکاری کیلئے اسکی خوراک کونین سلفیٹ کی اس خوراک سے جو منہ کے راستہ دی جائے تقریباً ⅓ حصہ کم ہونی چاہیئے۔

کونین ہائیڈروبروماس۔ کونین ہائیڈروبرومیٹ

ترکیب۔ کونین سلفیٹ کو پانی میں ملا کر اس میں بیریم برومائیڈ بشکل سلوشن ڈالتے ہیں۔ اسکے بعد اس کو چھان کر اُڑا کر قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ سوزنی سفید ہلکی ریشم کی طرح بے بو قلمیں ہوتی ہیں۔ ذائقہ سخت تلخ ہوتا ہے

گرم یا خشک ہوا میں رکھنے سے اس کا پانی زائل ہو جاتا ہے۔ ۴۵ حصے ٹھنڈے پانی اور ۶ حصے الکوہال میں حل ہو جاتی ہے۔ کھولتے ہوئے پانی اور الکوہال میں بالکل حل ہوتی ہے۔ ۹ حصے ایتھر اور ۱۲ حصے کلورافارم میں بھی حل ہو جاتی ہے۔ اس کی خوراک کونین سلفیٹ کے برابر ہے۔

کونین ہائیڈروکلوراس۔ کونین ہائیڈروکلوریٹ

ترکیب۔ کونین میں ہائیڈروکلورک ایسڈ ملا کر اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ سفید ہلکی ریشم کی مانند باریک سوزنی شکل کی بے بو قلمیں ہوتی ہیں۔ ذائقہ سخت تلخ ہوتا ہے۔ گرم ہوا میں رکھنے سے اس کا پانی زائل ہو جاتا ہے۔ ۳۴ حصے ٹھنڈے پانی۔ ۳ حصے الکوہال۔ ایک حصہ کھولتے ہوئے پانی اور کھولتے ہوئے الکوہال اور ۹ حصے کلورافارم میں حل ہوتی ہے۔ اس کی خوراک کونین سلفیٹ کے برابر ہے۔

کونین ویلیریاناس۔ کونین ویلیریانیٹ

ترکیب۔ کونین سلفیٹ کو امونیا سے ڈی کمپوز کر کے اس میں فوراً ویلیریانک ایسڈ ملاتے ہیں عرق کے ٹھنڈا ہونے پر اس کی قلمیں بن جاتی ہیں۔

خواص و شناخت۔ سفید یا تقریباً سفید موتی کی طرح چمکدار قلمیں ہوتی ہیں جن میں ویلیریانک ایسڈ کی خفیف بو اور تلخ ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا میں قائم رہتی ہے۔ ۱۰۰ حصے ٹھنڈے پانی ۵۹ حصے الکوہال ۴۰ حصے کھولتے ہوئے پانی اور ایک حصہ الکوہال میں حل ہوتی ہے۔

ٹانک فائدہ کے لئے کتّے کو اسے ۲ گرین کی خوراک میں تین دفعہ دن میں دیتے ہیں۔

کونیڈین سلفاس۔ کونیڈین سلفیٹ

یہ ایک الکلائڈ کا نیوٹرل سلفیٹ ہے جو بہت سے مختلف قسم کے سنکونا بارک سے حاصل ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ سفید ریشمی سوزن ہوتی ہیں جن میں بو کچھ نہیں ہوتی لیکن ذائقہ سخت تلخ ہوتا ہے۔ ہوا میں قائم رہتی ہے۔ ۱۰۰۰ حصے ٹھنڈے پانی ۸۰ حصے الکوہال اور ۷ حصے کھولتے ہوئے الکوہال میں بالکل حل ہو جاتی ہے۔ نیز ۳۴ حصے کلورافارم میں اور ترش کئے ہوئے پانی میں بھی حل ہو جاتی ہے مگر ایتھر میں حل نہیں ہوتی۔

اس کی خوراک کونین سلفیٹ سے بقدر ½ حصہ زیادہ ہوتی ہے۔

سنکونائین سلفاس - سنکونین سلفیٹ

ترکیب - سلفیٹ آف کونین - کونیے ڈین اور سنکونے ڈین کی قلمیں بن جانے کے بعد مادر لیکوار یعنی موجد عرق سے کاسٹک سوڈا کے ذریعہ اس جوہر کو تہ نشین کر لیتے ہیں - دیگر الکلائیڈ یعنے جوہروں سے جدا کرنے کیلئے اس کو الکوہال میں دھوتے ہیں اور سلفیورک ایسڈ میں حل کر کے حیوانی کوئیلہ سے صاف کرنے کے بعد قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت - اس کی قلمیں سخت سفید ناچمکدار - بے بو اور سخت تلخ ہوتی ہیں جو ہوا میں قائم رہتی ہیں - ۶۶ حصے ٹھنڈے پانی اور ۱۰ حصے الکوہال میں حل ہو جاتی ہیں - نیز ۵۹ ر ۱۳ حصے کھولتے ہوئے پانی اور ۲/۵ ر ۲۳ حصے کھولتے ہوئے الکوہال میں اور ۸ حصے کلورافارم میں حل ہوتی ہیں - لیکن ایتھر میں حل نہیں ہوتی - اس کی خوراک کونین سلفیٹ سے ½ حصے زیادہ ہوتی ہے۔

سنکونے ڈین سلفاس - سنکونے ڈین سلفیٹ

ترکیب - کونین سلفیٹ کی قلمیں بن جانے کے بعد مادر لیکوار یعنے موجد عرق کو گاڑھا کرنے سے سنکونے ڈین سلفیٹ تیار کرتے ہیں - اوّل الکوہال سے اور آخر کار گرم پانی سے صاف کر کے اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت - اس کی قلمیں سفید ریشمیں - بے بو - سوزن کی مانند سخت اور تلخ ذائقہ رکھتی ہیں - ہوا میں رکھنے سے خفیف سی بھربھری ہو جاتی ہیں - ۷ حصے ٹھنڈے پانی - ۶۰ حصے الکوہال ۲۴ ۱ حصے کھولتے ہوئے پانی - ۸ حصے کھولتے ہوئے الکوہال اور ۱۶ ر ۱۳ حصے کلورافارم میں حل ہو جاتی ہیں - لیکن ایتھر میں حل نہیں اس کی خوراک کونین سلفیٹ سے ½ حصہ زیادہ ہے۔

سنکونا اور اس کے الکلائیڈ جو کونین میں ہوتے ہیں

خارجی اثر - کونین قوی انٹی سپٹک اور مائیکروب کو ہلاک کرنے والی دوائی ہے - اسکے اور اسکے مرکبات کے سلوشن (۱ - ۲۵۰) خمیر اور سٹرانڈ کے فنگائی پر زہر کا اثر کرتے ہیں اور ایک فیصدی کے سلوشن سے بکٹیریا اور وائیبری اس یعنی چھوٹے چھوٹے حرکت کرنے والے اجسام جلدی

ہلاک ہو جاتے ہیں لیکن سپورز چند یوم تک زندہ رہتے ہیں۔ کونین اور اس کے مرکبات سے برہنہ جلد یا میوکس ممبرین میں خراش پیدا ہوتی ہے۔ لیکن تندرست جلد پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر۔ طبی خوراکوں سے سٹوماک اثر ہوتا ہے۔ جس سے اشتہا اور معدے کی ہضمیت تیز ہوتی ہے۔ منہ میں گسٹی لوڑی اور معدے میں گیسٹرک نرو کو تحریک ہونے سے معکوس طور پر سلایوا اور گیسٹرک جوس کی پیدائش اور معدے میں خون کی آمد و حرکت کرمی اور اشتہا زیادہ ہوتی ہے۔ بڑی خوراکوں سے خصوصاً جب معدہ خراشندہ حالت میں ہو تو قے ہو جاتی ہے۔ کونین گیسٹرک جوس میں حل ہو کر کلورائڈ بن جاتی ہے۔ اور اس کا کچھ حصہ جو جذب نہ ہو آنتوں میں چلا جاتا ہے۔ جو اس جگہ کھاری رس اور صفرا سے تہ نشین ہوتا ہے۔ اگر بائل کی مقدار زیادہ نہ ہو تو ان کے تیزاب کونین سے مل کر ناحل ہونے والے نمک پیدا کرتے ہیں۔ اس لئے کونین دینے سے پیشتر بائل کے اخراج کے لئے کولوگاگ کتھارٹک دینے کا عام دستور ہے۔

خون پر اثر۔ کونین خون میں جذب ہوتی ہے اس کو قدرتاً اس الکلائن رطوبت میں تہ نشین ہونا چاہئیے لیکن ایسا نہیں ہوتا۔ پیشتر بیان ہو چکا ہے کہ کونین خون کی کاربانک ڈائی اکسائڈ گیس کے باعث خون میں بشکل سولوشن رہتی ہے۔ جس سے اسکے بہترین اور ضروری اثرات پیدا ہوتے ہیں۔

۱۔ وائیٹ کارپسکلز پر اثر۔ کونین کے ہلکے سلوشن سے وائیٹ کارپسکلز کی کرمی حرکت جسم سے خون نکال لینے کے بعد جاتی رہتی ہے۔ اگر مینڈک کو اس کی بڑی خوراک دیکر اُس کی میسنٹری میں خراش کی جائے تو خون کے سفید دانے نہ تو شرائین میں جمع ہوتے ہیں اور نہ ان کی دیواروں سے چھنتے ہیں۔ اور پھر جب میسنٹری میں سوزش پہلے سے ہی شروع ہو تو کونین سے لوکوسائیٹس کا شرائین سے نکلنا موقوف ہو جاتا ہے۔ اور جو سفید دانے عروق میں پیشتر سے جمع ہوتے ہیں وُہ بھی منتشر ہو جاتے ہیں۔ علاوہ بریں معلوم ہوتا ہے کہ کونین سے خون میں وائیٹ کارپسکلز کی تعداد واقعی کم ہو جاتی ہے۔ مذکورہ بالا اثر کے باعث سوزش روکنے کیلئے کونین نہایت بیش قیمت دوائی ہے۔ یہ معلوم کرنا بعید از قیاس ہے کہ جب کونین کو طبی خوراک میں دیا جائے تو یہ اثر کسقدر زیادہ ہوتا ہے۔

رڈ کارپسکلز پر اثر۔ طبی خوراکوں سے خون کے سرخ دانے زیادہ ہو جاتے ہیں۔ بخار کے وقت ان کا قد چھوٹا ہو جاتا ہے لیکن کونین اور دیگر انٹی پائیریٹک ادویات سے ان کا قد اصلی ہو جاتا ہے اور اس اثر سے حرارت کم ہو جاتی ہے۔ حرارت کی کمی کونین کی کسی خاص طاقت کے باعث جو خود کارپسکلز پر ہوتی ہو نہیں ہوتی۔

۳۔اکسی ڈیشن۔کونین سے ریڈ کارپسکلز کا اوزون لیجانے اور ٹشو کو اس کے بہم پہنچانے کا کام رُک جاتا ہے۔اس طرح پر ٹشو سیلز کی فعلی تیزی موقوف ہوجاتی ہے اور تبدیلیاں کم ہونے لگتی ہیں نیز اس سے نباتی عرقوں کے اوزون بنانے کی طاقت بھی کم ہوتی ہے اور جسم کے باہر خون کی ترشی کا زیادہ ہونا موقوف ہوتا ہے جو اکسیڈیشن کا نتیجہ خیال کیا جاتا ہے۔

دل اور خونی عروق پر اثر۔متوسط خوراکوں سے دل اور عروق پر کوئی بیّن اثر نہیں ہوتا کہا جاتا ہے کہ بعض اوقات اس کی چھوٹی چھوٹی خوراکوں سے جو معدے کو تحریک دینے کیلئے دی جاتی ہیں معکوس طور پر دل کو تحریک ہوتی ہے یا تمام جسم کو تحریک کرتی ہوئی انڈایرکٹ طور پر دل اور عروق کو تحریک کرتی ہیں۔بڑی خوراکوں سے دوران کمزور یعنی نبض کی تعداد۔طاقت اور تناؤ کم ہوجاتا ہے اگر کسی ورید میں کونین کی پچکاری کی جائے یا براہ راست اس کو دل کے مسل پر لگایا جائے تو دل کے مسل یا اس کے گنگلیا میں فالج ہو کر اس کا انبساط رُک جاتا ہے۔کونین کے زہر میں عروق پھیل جاتے ہیں۔اور عارضی زیادتی کے بعد خون کا دباؤ بہت کم ہوجاتا ہے۔اس طرح پر خونی عروق پر براہ راست اثر ہوتا ہے۔اگرچہ زہر کے وقت نبض اوّل اوّل سست ہوتی ہے لیکن آخر کار وگیس مفلوج ہوجاتا ہے جس سے اخیر درجوں میں نبض تیز اور نامعلوم ہوجاتی ہے۔

نظام عصبی پر اثر۔اگر کراٹڈ ارٹری میں کونین کو زہر کی مقدار میں پچکاری کیا جائے تو براہ راست خراش کے باعث مینینجائیٹس ہوجاتا ہے۔اور بڑی خوراکوں سے درمیانی کان اور لابیرنتھ میں اجتماع خون اور رساؤ ہوتا ہے۔ادنیٰ حیوانات میں مرگی کی مانند جھٹکے ہونے لگتے ہیں۔انسان میں اسکی پوری طبّی خوراک سے عموماً کانوں کا بجنا۔گرانی سر اور بہرہ پن پیدا ہوتا ہے جس کو سنکونزم کہتے ہیں۔یہ بھی کہا جاتا ہے کہ کونین کی طبّی خوراکیں سریبرم کو تحریک دیتی ہیں لیکن اس کا کوئی عملی ثبوت نہیں ہے۔

حرام مغز اور اعصاب پر اثر۔مینڈکوں پر تجربہ کرنے سے معلوم ہوا ہے کہ کونین کی چھوٹی چھوٹی خوراکوں سے معکوس فعل کی تیزی کم ہوجاتی ہے۔اور میڈلا کے تراشنے سے یہ حالت جاتی رہتی ہے۔بڑی خوراکوں سے معکوس جوش ہمیشہ کے لئے جاتا رہتا ہے۔پیریفرل سنسوری نرو کے اخیر سروں میں اوّل جوش اور بعد میں فالج پیدا ہوتا ہے۔نیز بڑی خوراکوں سے عضلاتی چستی بھی کم ہوجاتی ہے۔

رحم پر اثر۔اکثر لوگ خیال کرتے ہیں کہ کونین سے اسقاط ہوجاتا ہے لیکن اس کا کافی ثبوت نہیں ہے البتہ اس بات کا کافی ثبوت ہے کہ بچہ جننے کے وقت اس سے رحم کے انقباض میں تحریک ہوتی ہے

لیکن ساتھ ہی اس کے میٹرو راجیا کا بڑا اندیشہ رہتا ہے +

گردوں پر اثر و تبدیلی اور اخراج - چونکہ کونین سے یورک ایسڈ اور کسی قدر یوریا کی پیدائش کم ہوتی ہے اس لئے ٹشو بھی کم ضائع ہوتے ہیں - اس کا سبب یہ ہے کہ اس میں اکسیڈیشن اور پروٹوپلازم کے فعل کو کم کرنے کی طاقت ہوتی ہے - لیکن یہ تعجب کی بات ہے کہ پھیپھڑوں سے کاربانک ڈائی اکسائیڈ کا اخراج کم نہیں ہوتا - کونین زیادہ تر گردوں سے خارج ہوتی ہے لیکن کم و بیش جذب بھی نہیں ہوتی - اور فضلہ کے ساتھ خارج ہو جاتی ہے - کھلانے کے بعد ہی کونین پیشاب میں خارج ہونے لگتی ہے اور چند یوم تک خارج ہوتی رہتی ہے - اس کا زیادہ حصہ ۴۸ گھنٹوں کے اندر خارج ہو جاتا ہے اور کھلانے کے بعد اس کی تھوڑی سی مقدار صفرا - آنسو - لعاب دہن - دودھ وغیرہ میں پائی جاتی ہے +

کونین کا دافع حرارت اثر - تندرست جانور کی اصلی جسمانی حرارت اس سے کم نہیں ہوتی - لیکن بخار میں حرارت کم ہو جاتی ہے - اس کی کمی کی مقدار بخار کے سبب پر منحصر ہے - اس کا انٹی پائریٹک اثر حسب ذیل باعث سے ہوتا ہے +

۱ - کونین کے انٹی سپٹک جز کے باعث ملیریل فیور رفع ہوتا ہے - کیونکہ اس سے پلازموڈیم ملیریا ہلاک ہو جاتا ہے +

۲ - معکوس جوش کم ہوتا ہے - بخار کا باعث خواہ کچھ ہی ہو - لیکن نظام عصبی اس کی پیدائش کا بڑا زبردست ذریعہ ہوتا ہے +

۳ - اکسیڈیشن - سیل لیولر پروٹوپلازم اور حرارت پیدا کرنے کی تیزی موقوف ہو جاتی ہے +

۴ - سریبرم کے حرارت پیدا کرنے والے مرکزوں پر براہ راست مضعف اثر ہوتا ہے +

ترکیب استعمال - گھوڑوں کو عموماً کونین کا سلوشن دیتے ہیں اس کے حل کرنے کے لئے سلفیورک ایسڈ کی کافی مقدار ملاتے ہیں - اس کی گولی یا جیلاٹین کیپ سول بھی دیتے ہیں اور انیما بھی کرتے ہیں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں - کتوں کو کونین بشکل گولی یا عرق دیتے ہیں یا اس کا شیافہ مقعد میں رکھتے ہیں - چونکہ اس سے مقامی دنبل یا سوزش پیدا ہوتی ہے - اس لئے عموماً اس کی زیر جلد پچکاری نہیں کرنی چاہیے - لیکن گھوڑوں میں اکثر ایسے نتائج پیدا نہیں ہوتے - زیر جلد استعمال کرنا ہو تو بائی سلفیٹ یا ہائیڈروبرومیٹ اور ہائیڈروکلوریٹ اس کے بہت مناسب مرکب ہیں - اوّل الذکر سالٹ زیادہ حل ہونے والا ہے - لیکن موخر الذکر دونوں سالٹ سے خراش کم ہوتی ہے +

۴۵ درجہ سنٹی گریڈ یا ۱۱۳ درجہ فرن ہایٹ کی حرارت پر

کونین بائی سلفیٹ ۸ء۸ حصے پانی میں حل ہوتی ہے۔

کونین ہائیڈروبرومیٹ ۵ء۰۲ ۴ حصے پانی میں حل ہوتی ہے۔

کونین ہائیڈروکلوریٹ ۴ء۲۱ حصے پانی میں حل ہوتی ہے۔

زیر جلد پچکاری کرنے کے واسطے مذکورہ بالا حرارت رکھنی چاہیئے۔ سالٹس کو کامل طور پر حل کرلیں اور ۵ گرین کونین بائی سلفیٹ میں ایک گرین ٹارٹرک ایسڈ اس غرض کے لئے ملائیں کہ کونین ٹشو میں جمع نہ ہو جائے۔

زیر جلد پچکاری کرنے کی خوراک اس خوراک سے جو براہ دہن دی جاتی ہے ½ حصہ کم ہوتی ہے۔ سلفیٹ آف کونیڈین۔ سنکونین اور سنکونیڈین کے اثرات کونین کی مانند ہوتے ہیں۔ سنکونا کے مرکبات کو ٹانک اور سٹوماکک فوائد کے لئے دیتے ہیں۔

اندرونی استعمال۔ کونین کے طبی استعمال کا کوئی علیحدہ نتیجہ نکالنا جس کی بنیاد فزیالوجیکل تجربہ پر ہو ناممکن ہے کیونکہ یہ صرف قیاسی ہیں اور نتیجہ خیز نہیں۔ لبغرض سہولیت کونین کے استعمالات کی حسب ذیل جماعت بندی کی جاتی ہے۔

۱۔ **ٹانک اثر**۔ کونین بے اندازہ ٹانک اثر کرتی ہے اور خصوصاً ہضمیت پر اس کا ٹانک اثر ہوتا ہے۔ ریڈ کارپسلز کی تعداد بھی اس سے زیادہ ہوتی ہے۔ اور نظام عصبی کو بھی عموماً تحریک کرتی ہے۔ اس کو اینورکسیا یعنے کمی اشتہا اور ایٹونک ڈسپیپسیا یعنی عضلاتی کمزوری کی بدہضمی میں جو تھکان زیادتی محنت اور انیمیا کے بعد ہوا کرتی ہے اور حادہ امراض کے بعد دیا کرتے ہیں۔ فولاد کے ہمراہ دینے سے اکثر فائدہ ہوتا ہے۔ کلورائڈ کا ٹنکچر بہت عمدہ مرکب ہے کیونکہ اس میں میوریٹک ایسڈ کی کافی مقدار آزاد ہوتی ہے جو کونین کے ہر ایک سالٹ کو تحلیل کر دیتی ہے۔ کتوں کے واسطے کمپونڈ ٹنکچر آف سنکونا بہت عمدہ بٹر ٹانک ہے۔ ٹانک فائدہ کے لئے کونین کو ریڈیسوڈ آئرن اور آرسنک کے ہمراہ بشکل گولی دیتے ہیں۔ انسان کے کوریا میں کونین سے کامیابی ہوئی ہے۔ لیکن کتوں کے اسی مرض میں اس سے ناکامی ہوئی ہے۔ البتہ کتوں کے ڈسٹمپر میں جب اس کے ساتھ انیمیا بھی ہو تو یہ الکلائڈ بہت عمدہ ٹانک اثر کرتا ہے۔ لیکن اس کو آئرن اور آرسنک کے ساتھ ملا کر دینا چاہیئے۔ گھوڑوں کے پرپیورا میں کونین ایک عمدہ ٹانک دوائی ہے۔

۲۔ انٹی سیپٹک اور انٹی فلوجسٹک اثر۔ فیناسیٹین سانٹی پائرین اور ایسی ٹیفی نیلیڈ کی نسبت کونین ادنٰے درجہ کی انٹی پائیریٹک دوائی ہے۔ اس کا اثر بڑھتے ہوئے ٹمپریچر کی نسبت گھٹتے ہوئے ٹمپریچر پر حسب خواہش ہوتا ہے۔ اس کو غایت حرارت کے وقت سے دو یا تین گھنٹہ پیشتر دینا چاہیئے۔ کونین کو بہت سے حادہ امراض مثلاً گھوڑوں کے انفلوانزا برانکائیٹس۔ نیومونیا میں دیتے ہیں زکام یا آلات تنفس کے سوزشدار امراض کے شروع میں کونین کی پوری خوراک سے مرض رک جاتا ہے۔ امراض مذکورہ بالا کے اخیر درجوں میں اس کو انٹی پائیریٹک اور انٹی فلوجسٹک فائدہ کے لئے دیتے ہیں لیکن اس سے کم فائدہ ہوتا ہے۔ البتہ رو بصحت ہونے کے وقت اگر اس کی چھوٹی چھوٹی خوراکیں دی جائیں تو بیشک اچھا ٹانک اثر کرتی ہے۔ بغرض تجربہ کتوں کے جسم میں کسی سڑے ہوئے مادے کی پچکاری خون کے اندر کرنے پر معلوم ہوا کہ جو حالت اس سیپٹک مادے سے پیدا ہوتی وہ کونین سے رک گئی۔ بعض حالات میں اس سے جان بھی بچ گئی ہے۔

کونین سے پیورپیرل فیور اور ایری سپلس کی سوزش کسی قدر کم ہو جاتی ہے۔ ان امراض میں اس کی آزمائش کرنی چاہیئے۔ یہ ثابت ہو گیا ہے کہ اس سے پائیمیا کے مائیکروکا کائی ہلاک نہیں ہوتے اور حرارت بھی کم نہیں ہوتی۔ انسانی طبابت میں بیشمار روماٹک فیور کے مریضوں کا علاج کونین سے کیا گیا ہے لیکن اس مرض میں جیسے عمدہ نتائج سلی سلیٹ سے پیدا ہوئے ویسے کونین سے نہیں ہوئے بعض اوقات کونین سب اکیوٹ اور کرانک مسکیولر روماٹیزم میں مفید ہوتی ہے۔ گھوڑوں کے اسی مرض میں ماؤف عضلات کے اندر اس کی پچکاری کرنے سے اطمینان بخش نتائج برآمد ہوئے ہیں۔

بجز سینجائیٹس۔ سرسپرائیٹس۔ گیسٹرائیٹس۔ نفرائیٹس اور سسٹائیٹس کے (کیونکہ ان میں الکلائیڈز سے بہت خراش ہوتی ہے) تمام حادہ امراض میں سنکونا کے الکلائیڈز انٹی پائیریٹک فائدے کیلئے استعمال کئے جاتے ہیں۔ نیز ایپی لیپسی اور درمیانی کان کے امراض میں بھی ان کے استعمال کی ممانعت ہے۔

۳۔ خاص وصف۔ ملیریا کے علاج میں کونین کا اوّل نمبر ہے۔ کیونکہ صرف یہی ایک دوائی ہے جو ملیریل آرگنزم کو ہلاک کر سکتی ہے۔ کہتے ہیں کہ ہندوستان کے مویشیوں اور گھوڑوں میں اکثر ملیریا پیدا ہوتا ہے اگر ملیریا کے معلوم شدہ حملہ کے وقت سے ۶ یا ۱۲ گھنٹہ پیشتر کونین کی ایک پوری انٹی پائیریٹک خوراک دیجائے تو عموماً حملہ رک جاتا ہے اس کے بعد چند یوم تک اس کی بڑی پوری خوراک روزانہ دیتے رہنا چاہیئے۔ اور اگر مرض شدید ہو تو جس وقت کونین کھلائی جائے اسی وقت براہ مقعد اور زیر جلد پچکاری کریں۔ ملیریا کے علاج میں کونین سے پیشتر ایلوز اور کیلومل کا جلاب بھی دینا چاہیئے۔

جماعت دوئم

سیلی سلک ایسڈ - سلی سین - سیلول
ایسیڈم سیلی سیلیکم - سلی سلک ایسڈ

یہ ایک نباتی تیزاب ہے جو مختلف قسم کے پودوں میں قدرتاً ملا ہوا ہوتا ہے لیکن اسے زیادہ تر کاربالک ایسڈ سے تیار کرتے ہیں۔

ترکیب۔ کاربانک ڈائی اکسائیڈ کو ۲۸۴ درجہ فرنہائیٹ کی حرارت پر سوڈیم کاربونیٹ میں سے گذارتے ہیں۔ جس سے سوڈیم سلی سلیٹ اور فینول بنتے ہیں پھر سوڈیم سلیٹ کو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے ساتھ ملانے سے سلی سلک ایسڈ تہ نشین ہو جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی یا تو ہلکی باریک سفید منشوری سوزن ہوتی ہیں یا ہلکا سفید قلمی سفوف ہوتا ہے۔ بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ اوّل شیریں بعد ازاں تلخ ہو ایں قایم رہتا ہے۔ تقریباً ۴۵۰ حصے کھولتے ہوئے پانی میں حل ہوتا ہے۔ کھولتے ہوئے الکوہال میں بالکل حل ہوتا ہے۔ نیز ۲ حصے ایتھر ۲ حصے ابسولیوٹ الکوہال اور ۸۰ حصے کلورافارم میں بھی حل ہو جاتا ہے۔ سپرٹس نائیٹرس ایتھر اس کی ضد ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام ——— بھیڑ و خوک ——— نصف سے ایک ڈرام

کتا ——— ۵ سے ۱۵ گرین

سلی سینم - سلی سین

یہ ایک گلوکوسائیڈ نیوٹرل جوہر ہے۔ جو مختلف قسم کے سیلکس اور پاپیولس درختوں سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کا درخت یورپ میں خود رَو ہوتا ہے اور شمالی امریکہ میں اس کی کاشت کرتے ہیں۔

ترکیب۔ ولو بارک یعنے بید مجنوں کی چھال کو جوش دینے سے تیار کرتے ہیں۔ لیڈ اکسائیڈ کے عمل سے ٹینن کو نکال دیتے ہیں۔ اور بقیہ عرق کو اُڑانے سے سلی سلین کی قلمیں بن جاتی ہیں

بعد ازاں دوبارہ اس کا عرق بنا کر صاف کر کے قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت - اس کی یا تو بیرنگ یا سفید یا سفید ریشمی چمکدار قلمی سوئیاں ہوتی ہیں یا قلمدار سفوف ہوتا ہے - بو نہیں ہوتی لیکن ذائقہ بہت تلخ ہوتا ہے - ہوا میں قایم رہتا ہے ۲۸ حصے پانی و ۳۰ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے - ایتھر اور کلورافارم میں حل نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۳ ڈرام   مویشی ——— ۲ ڈرام سے ۱ اونس
بھیڑ و خوک ——— نصف سے ۱ ڈرام   کتا ——— ۵ سے ۱۵ گرین

سوڈیائی سیلی سلاس - سوڈیم سیلی سلیٹ

ترکیب - سوڈیم کاربونیٹ پر سیلی سلک ایسڈ کے عمل کرنے سے تیار ہوتا ہے - سلوشن کو چھانکر کاربانک ڈائی اکسائیڈ کو خارج کرنے کے لئے اس کو گرم کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت - سفید بیڈول سفوف ہے جس میں بو نہیں ہوتی - ذائقہ شیریں اور کھاری ہوتا ہے - ٹھنڈی ہوا میں قایم رہتا ہے - ۹ حصے پانی اور ۶ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے کھولتے ہوئے پانی یا الکوہال اور گلسرین میں حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ ڈرام سے ۱ اونس   بھیڑ و خوک ——— نصف سے ۱ ڈرام
کتا ——— ۱ سے ۳۰ گرین

سیلول - فینائل سیلی سلیٹ - سیلی سلک ایسڈ آف فینول

ترکیب - سیلی سلک ایسڈ اور کاربالک ایسڈ کو فاسفورس پنٹا کلورائیڈ کے ہمراہ گرم کرنے سے تیار کرتے ہیں۔

خواص و شناخت - سفید قلمدار سفوف ہے - جس میں بُو نہیں ہوتی یا خفیف سی خوشبو ہوتی ہے اور بے ذائقہ ہوتا ہے - ہوا میں قایم رہتا ہے - پانی میں حل نہیں ہوتا - ۱۰ حصے الکوہال اور ۳۱ حصے ایتھر میں حل ہوتا ہے - کلورافارم اور کثیف و لطیف روغنوں میں جلدی سے حل ہو جاتا ہے۔

سلی سلک ایسڈ۔ سلی سین۔ سوڈیم سلی سلیٹ اور سلیول کے اثرات

خارجی اثر۔ سلی سلک ایسڈ۔ سلی سین اور سیلول قوی انٹی سپٹک ہیں۔ بعض اقسام کے بکٹیریا کے تلف کرنے میں سلی سلک ایسڈ کا سلوشن (۱ سے ۶۰) کاربالک ایسڈ کے (۱ سے ۲۲) سلوشن کے برابر اثر کرتا ہے۔ لیکن یہ عموماً زیادہ مفید نہیں ہوتا۔ تندرست جلد یا مجروح سطح پر سوڈیم سلی سلیٹ اور سلی سین خراش پیدا کرتے ہیں۔ لیکن سیلول سے ایسا نہیں ہوتا۔ سلی سلیٹس انٹی سپٹک نہیں ہوتے۔ اور خمیر پیدا کرتے ہیں۔

اندرونی اثر۔ آلات ہضمیت میں سلی سلک ایسڈ خراش پیدا کرتا ہے اور کتّوں کو اگر اس کی بڑی خوراک دی جائے تو متلی اور قے ہوتی ہے۔ آنتوں کے کھاری رس سے مل کر سلی سلیٹس بن جاتا ہے۔ اور اس شکل میں خصوصاً سوڈیم سلی سلیٹ بن کر جذب ہوتا ہے۔ کچھ مذکورہ سبب سے اور کچھ اس باعث سے کہ سوڈیم سلی سلیٹ سلی سلک ایسڈ کی نسبت کم خراش کرتا ہے۔ اس لئے اگر تمام جسم پر اثر پیدا کرنا مطلوب ہو تو سوڈیم سلی سلیٹ کو سلی سلک ایسڈ کی نسبت ترجیح دیتے ہیں۔ سلی سین سے آنتوں میں سلی سلک ایسڈ۔ سلی سلس ایسڈ۔ سلی سلیورک ایسڈ اور گلوکوس بن جاتے ہیں۔ پین کریاٹک جوس سیلول کو سلی سلک ایسڈ (۶۴ فیصدی) اور کاربالک ایسڈ (۳۶ فیصدی) میں تقسیم کر دیتا ہے۔ بڑی خوراکوں سے پیشاب کی رنگت دھوئیں کی سی ہو جاتی ہے۔ ایسی رنگت فینول کے زہر میں بھی ہوتی ہے۔ سیلول آنتوں پر انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔

دوران پر اثر۔ سوڈیم سلی سلیٹ اور سلی سلک ایسڈ کی متوسط خوراکوں سے دوران پر کوئی نمایاں اثر نہیں ہوتا۔ لیکن بڑی خوراکوں سے دل کی طاقت خون کا دباؤ اور نظام عصبی پست ہو جاتے ہیں۔ کہتے ہیں کہ قدرتی سلی سلک ایسڈ (جو پودوں سے حاصل ہوتا ہے) کی نسبت مصنوعی ایسڈ زیادہ مضعف ہوتا ہے۔

نظام عصبی پر اثر۔ نظام عصبی پر سلی سلک ایسڈ کا اثر نامعلوم ہے۔ انسان میں اس کی طبی خوراکوں سے اکثر (سلی سلزم) دردسر ہوتا ہے اور کان بجتے ہیں۔

تنفس پر اثر۔ سوڈیم سلی سلیٹ اور سلی سلک ایسڈ سے پیریفرل ویگائی اور تنفس کے مرکز میں تحریک ہونے سے حرکات تنفس شروع میں تیز ہو جاتی ہیں لیکن زیادہ مقدار سے مرکز تنفس کے

ضعیف اور پست ہونے سے اسفکشیا ہو کر موت ہوتی ہے۔

حرارت پر اثر - طبی خوراکوں سے تندرست جانوروں کی اصلی حرارت پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن بخاروں میں دینے سے اکثر جسمانی حرارت کم ہو جاتی ہے۔ اور بار بار پسینہ آتا ہے۔ انٹی پائریٹک اثر پیدا کرنا ہو تو سب سے بڑی طبی خوراک دینی چاہئیے۔

گردوں پر اثر اور اخراج - سلی سلک ایسڈ۔ سلی سین اور سوڈیم سلی سلیٹ خون میں بشکل سوڈیم سلی سلیٹ دورہ کرتے ہیں اور پیشاب میں بشکل سلی سلیورک اور سلی سلک ایسڈ خارج ہوتے ہیں یہ اس طرح ہوتا ہے کہ سوڈیم سلی سلیٹ کا کچھ سلی سلک ایسڈ جسم میں گلائی کوکول کے ساتھ ملکر سلی سلیورک ایسڈ بن جاتا ہے اور ترش پیشاب میں کچھ سوڈیم سالٹ فاسفورک ایسڈ سے علیحدہ ہو کر سلی سلک ایسڈ بن جاتا ہے۔ کونین کی مانند سلی سلک ایسڈ کا اخراج جلدی سے شروع ہو جاتا ہے اور پھر آہستہ آہستہ جاری رہتا ہے۔ اس لئے اگر اس کی بڑی خوراکیں متواتر دی جائیں تو جسم میں جمع ہو جاتی ہیں۔ اس سے پیشاب میں یوریا اور یورک ایسڈ کی مقدار بہت زیادہ ہو جاتی ہے لیکن پیشاب کی مقدار یا تو بڑھ جاتی ہے یا کم ہو جاتی ہے۔ سلی سلک ایسڈ سے حیوانات کا پیشاب سبز رنگ کا ہو جاتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی یعنی زہر کا بیان - انسانوں میں اس کی بڑی بڑی متواتر خوراکوں سے ہذیان قے۔ پستی دوران۔ ناک سے خون کا بہنا یعنی نکسیر۔ ہیمی چوریا اور ریٹی نا سے جریان خون ہونے لگتا ہے۔ سبزی خور جانوروں میں سلی سلک ایسڈ یا سلی سلیٹس کی بڑی بڑی خوراکوں سے بآسانی اثر نہیں ہوتا لیکن کتوں میں متلی اور قے۔ تیزی تنفس۔ بیقاعدہ نبض۔ عضلاتی طاقت کا ضائع ہونا بیقاعدگی رفتار دیکھی جاتی ہے اور اگر موت ہو جائے تو اس سے پیشتر تنفس سست پتلیاں پھیلی ہوئی ہوتی ہیں۔ اسفکشیا کے باعث تنگی تنفس اور کنولشن ہوتے ہیں۔ تقریباً ایک ڈرام سوڈیم سلی سلیٹ (زیر جلد) ایک چھوٹے کتے کے لئے کم از کم مہلک خوراک ہے۔

ترکیب استعمال - ایک ڈرام سوڈیم سلی سلیٹ میں ۴۸ گرین ایسڈ ہوتا ہے۔ چونکہ سوڈیم سلی سلیٹ حل ہونے والا اور بے خراش ہے۔ اس لئے بمقابلہ ایسڈ اس کے استعمال کو ترجیح دیتے ہیں اس کا سلوشن بنا کر دیتے ہیں اور کتوں کو گولی یا قرص دیتے ہیں۔ سلی سلک ایسڈ کو گلسرین کے ہمراہ (۴۸ گرین سے ایک ڈرام) گرم کر کے اس کا سلوشن بنا کر یا شربت کے ہمراہ (۱ - ۵) دیتے ہیں اس میں لیکوا امونیا اس قدر ملانا چاہئیے جس میں یہ حل ہو جائے۔ اس طرح یہ امونیم سلی سلیٹ بن جاتا ہے

اس کی گولی یا بال بھی دیتے ہیں۔ سیلول کو بشکل گولی۔ سفوف یا پانی کے ہمراہ مکسچر بنا کر دیتے ہیں سلی سلک ایسڈ اور سلی سلیٹس کی بڑی خوراکوں کو دوبارہ نہ دینا چاہیئے۔ ان کو انٹی پائیریٹک اثر کے لئے دیتے ہیں۔ گھوڑوں کے لئے سلی سلک ایسڈ یا سوڈیم سلی سلیٹ کی زیادہ سے زیادہ ایک اونس یومیہ خوراک ہے۔ بڑے کتوں کے لئے ہر دو ادویات میں سے کسی کو ایک ڈرام سے زیادہ شاذونادر استعمال کرتے ہیں۔

خارجی استعمال۔ سلی سلک ایسڈ کو انٹی سپٹک فائدے کیلئے مختلف طرح پر استعمال کرتے ہیں۔ زخموں پر اس کا آبی سلوشن (۱ ــــ ۳۰۰) لگاتے ہیں۔ اس کے تیز سلوشن الکوہل۔ بورکس سوڈیم بائی کاربونیٹ اور امونیم ایسی ٹیٹ کے سلوشن کے ہمراہ بناتے ہیں۔ لیکن چونکہ اخیر کے تین مرکبات کے ملانے سے سلی سلیٹس بن جاتے ہیں اس لئے ان کے سلوشن انٹی سپٹک تاثیر نہیں رکھتے سلی سلک ایسڈ کو زنک آکسائیڈ (۱ ــــ ۸) کے ہمراہ زخم پر انٹی سپٹک اور سٹی مولنٹ اثر کیلئے چھڑکتے ہیں یا اس کا مرہم (۱ ــــ ۲۰ یا ۳۰) بھی لگاتے ہیں جلی ہوئی جگہ پر اس کو کسی سادہ تیل کے ہمراہ (۱ ــــ ۸) لگاتے ہیں۔ شدید و نزاکت بیماریوں میں سلی سلک ایسڈ کا سفوف یا مرہم (۱ ــــ ۵۰) مفید ہوتا ہے ذیل کی ترکیب کا تیار شدہ مرہم بھی کارآمد ہے۔ سلی سلک ایسڈ ایک حصہ۔ زنک آکسائیڈ۔ سٹارچ اور ویسلین ہر ایک ۱۲ حصے۔ رنگر صاحب پرورائیٹس ایناٹی اور دلوں میں مندرجہ ذیل مرکب کے استعمال کی سفارش کرتے ہیں۔ سلی سلک ایسڈ ۲ ڈرام۔ اولیم تھیوبروما ۵ ڈرام۔ مچھلی کی چربی ۳ ڈرام۔ السی کا تیل ½ ۱ ڈرام۔ سلی سلک ایسڈ کے گرم سیچوریٹیڈ آبی سلوشن میں روئی کو تر کرنے سے انٹی سپٹک گاز تیار کرتے ہیں۔ انٹی سپٹک فائدہ کے لئے سیلول کا سفوف چھڑکتے ہیں۔ لیکن اس کا فائدہ قابل اعتبار نہیں ہوتا۔

اندرونی استعمال۔ سلی سلک ایسڈ کے مرکبات روماٹک فیور میں خاص اثر رکھتے ہیں۔ ان سے حرارت کم اور درد میں تخفیف ہوتی ہے۔ نیز مرض کا دوران کم ہو کر پیچیدگیوں کا اندیشہ کم ہو جاتا ہے گھوڑوں کو سلی سلک ایسڈ تین تین گھنٹوں کے بعد ۲ ڈرام کی خوراک میں اور کتوں کو ۲۰ گرین کی مقدار میں دینا چاہیئے۔ لیکن طبابت حیوانات میں اس قسم کا روماٹیزم شاذونادر ہوتا ہے۔ افسوس ہے کہ یہ دیگر اقسام کے علاج میں تقریباً ایسا مفید نہیں ہوتا۔ کرانک روماٹک ارتھرائٹس میں جہاں مقامی حرارت۔ محرک ضماد اور بلسٹر کارآمد ہوتے ہیں۔ غالباً سلی سلیٹس بے سود ہوتے ہیں لیکن گھوڑوں کے شدید عضلاتی وجع المفاصل سائی ٹیکا اور انفلوئنزا کی روماٹک پیچیدگیوں میں ان سے

فائدہ ہوتا ہے۔ عام انٹی پائیریٹک فائدے کے لئے سلی سلک ایسڈ۔ سلی سین اور سلی سلیٹس کا کول ٹار کے مرکبات سے مقابلہ نہیں ہو سکتا یہ ہائی پر پر کسیا میں بے سود ہوتے ہیں۔ بعض اوقات معدے کی تخمیری بدہضمی میں جبکہ معدے کے ہائیڈرو کلورک ایسڈ سے سلی سلک ایسڈ آزاد ہو جاتا ہے تو سوڈیم سلی سلیٹ دیا کرتے ہیں۔ اس سے انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے۔ سیلول سے کتوں کے ڈائریا اور آنتوں کی بدہضمی میں خصوصاً جب اس کے ساتھ بسمتھ سب نائیٹریٹ ملا کر بشکل سفوف یا سلوشن دیتے ہیں تو آنتوں پر بہت اچھا انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے۔ سیلول معدے میں حل نہیں ہوتا اور سلی سلک ایسڈ و سوڈیم سلی سلیٹ کی نسبت کم خراشدار ہے۔ اس کو درد اور بخار رفع کرنے کے لئے دیتے ہیں۔ کتوں کے دردناک روماٹیزم میں ۵ گرین سیلول کو ۵ گرین فینا سے ٹین اور ½ گرین کوڈین کے ہمراہ دینے سے فائدہ ہوتا ہے لیکن یہ غالباً سوڈیم سلی سلیٹ سے ادنٰے درجہ پر ہے البتہ اس کا سفوف آسانی سے دیا جا سکتا ہے۔ آلات پیشاب پر سیلول مقامی انس تھیٹک اور انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ اور سوزش مثانہ و پوریتھرا میں درد رفع کرنے و سلسل بول کو روکنے پیشاب کو اینسپٹک کرنے کے لئے مفید ہے۔ اس کی متواتر بڑی خوراکوں سے کاربالک ایسڈ کا زہر پیدا ہو جاتا ہے اس لئے اس کو بار بار استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ سلی سلک ایسڈ یا سوڈیم سلی سلیٹ کی نسبت سلی سین بہت آہستہ اثر کرتا ہے۔ اور عام طور پر اس کا استعمال نہیں کرتے۔

پکرک ایسڈ۔ کاربازوٹک یا نائیٹرو فینی سک ایسڈ۔ ٹرائی نائیٹرو فینول

ترکیب۔ ولف صاحب نے ۱۷۷۱ء میں اس مرکب کا ایک سلوشن رنگ دینے والی چیز کے طور پر تیل سے تیار کیا تھا۔ ۱۷۸۸ء میں ہاسمین صاحب نے اسی سے پکرک ایسڈ کو ایک تلخ ڈلے کی شکل میں تیار کیا۔ بعد ازاں ۱۷۹۹ء میں ویلٹر صاحب نے اس کو ریشم سے قلموں کی شکل میں حاصل کیا آخر کار لی بگ و دیگر صاحبان نے اس کی ساخت کی تحقیق کی۔ سلی سین اور اس کے اجزاء مثلاً فلورڈزین انڈیگو ایلوز۔ بنزوان۔ سیلک اور دیگر اجزاء پر نائیٹرک ایسڈ کا عمل کرنے سے پکرک ایسڈ تیار ہوتا ہے کثیر مقدار میں تیار کرنا ہو تو مساوی مقدار فینول اور سلفیورک ایسڈ (جس کا وزن متناسب ۹۴ : ۱۲۸ ہو) کی ملاتے ہیں اور جب فینول سلفونک ایسڈ بن جاتا ہے تو اس میں نائیٹرک ایسڈ (جس کا وزن متناسب ۱۲۴ : ۱۴۴ ہو) نہایت پتلی دھار سے ملاتے ہیں اور مرکب کو اس وقت تک ہلاتے رہتے ہیں جب تک نائیٹرس کے بخارات نکلتے رہتے ہیں۔ اس کے بعد جب مرکب سرد ہو کر ایک قلمدار ڈلا بن جاتا ہے تو اس کو

سنٹری فیگل مشین میں رکھ کر ایسڈ کو خارج کر دیتے ہیں اور سوڈیم ہائیڈرا کسائیڈ کے سلوشن میں حل کر لیتے ہیں مقطر کرنے کے بعد سوڈیم پکریٹ کے سلوشن کو ہائیڈروکلورک ایسڈ کے ذریعہ جدا کرتے ہیں۔ اس طرح پر جو پکرک ایسڈ تہ نشین ہوتا ہے اس کو گرم پانی میں دوبارہ قلمیں بنا کر صاف کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت - زرد۔ چمکدار۔ بے بو۔ سوزنی قلمیں یا ورق ہوتے ہیں۔ جو ۱۲۲.۵ درجہ سنٹی گریڈ پر پگھلتی ہیں۔ اگر اس کو احتیاط سے حرارت دی جائے تو ڈی کمپوزیشن یعنی علیحدہ علیحدہ ہونے کے بغیر تصعید ہو جاتا ہے جس سے زرد گلا گھونٹنے والے بخارات پیدا ہوتے ہیں اور یہ بخارات منجمد ہو کر دوبارہ قلمدار شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ لیکن اگر اس کو کسی ٹسٹ ٹیوب میں ڈالکر جلدی سے سخت حرارت دی جائے تو پکرک ایسڈ پھٹ کر علیحدہ ہو جاتا ہے۔ اور پلاٹینم کے ورق پر دھوئیں دار شعلہ سے جلتا ہے اور بقیہ کچھ نہیں رہتا۔ ذائقہ ترش اور نہایت تلخ ۵ درجے سنٹی گریڈ کی حرارت پر ۱۶۰ حصے پانی میں اور ۱۵ درجے سنٹی گریڈ کی حرارت پر ۸۶ حصے پانی میں اور ۵ حصے کھولتے ہوئے پانی میں حل ہو کر چمکدار زرد عرق بن جاتا ہے۔ الکوہل۔ ایتھر۔ کلوروفارم۔ بنزین اور پیٹرولیم۔ بنزین میں جلدی سے حل ہوتا ہے۔ چونکہ اسکے سلوشن سے جلد اور دیگر ارگینک مادے ہمیشہ کے لئے زرد رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ لہذا اس کو رنگت دینے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ اس کے آبی عرقوں سے جیلاٹین تہ نشین ہو جاتا ہے۔ ور جب پکرک ایسڈ بیسس سے ملتا ہے تو اس سے سالٹ بنتے ہیں۔ جو زیادہ تر زرد قلمدار اور تلخ ذائقہ کے ہوتے ہیں۔ اور حرارت یا دباؤ دینے سے بھڑک اٹھتے ہیں۔ ایمونیم پکریٹ کی قلمیں زرد سوزنی ہوتی ہیں اور ٹھنڈے پانی میں جلدی سے حل ہو جاتی ہیں۔

اثر و استعمال - اندرونی طور پر اس کے استعمال سے چنداں فائدہ نہیں ہوتا۔ اس لئے اسے شاذ و نادر اندر دیتے ہیں۔ اس کا اثر انٹی سپٹک اور اینلجیسک ہوتا ہے۔ فنگس انڈومیٹرائیٹس میں جبکہ اول کیوریٹ استعمال کر لیا ہو اور اری سپلس۔ لمفنجائیٹس اور شگافدار پستانوں پر اس کے مختلف طاقت کے سلوشنوں کے استعمال کی اکثر معالج سفارش کرتے ہیں۔ جلے ہوئے حصوں پر لگانے کیلئے پکرک ایسڈ نہایت مفید دوائی ہے۔ اس کا سلوشن حسب ذیل ترکیب سے بنا کر اس میں لنٹ کو تر کر کے ماؤف حصول پر لگانا چاہیئے۔ پکرک ایسڈ ۱/۲ ڈرام۔ ابسولوٹ الکوہل دو اونس۔ پانی دو پائینٹ۔

سلہ ایک حصہ ہائیڈروجن اور ایک حصہ آکسیجن کے ملنے سے ہائیڈرا کسائیڈ بنتے ہیں۔ ان میں اگر ایک حصہ ہائیڈروجن کا اور ملا دیں تو پانی بن جاتا ہے۔ تمام ہائیڈرا کسائیڈ خواہ حل ہوں یا نہ ہوں بیسس کہلاتے ہیں۔ حل ہونیوالے بیسس الکلی کہلاتے ہیں۔

سوربیک اور زین کے زخموں پر لگانے کے لئے ذیل کا مرکب کارآمد ہے۔
پکرک ایسڈ ایک حصہ۔ ایبسولوٹ الکوہال ۱۰ حصے۔ گلسرین ۳۰ حصے۔
ٹریکی نی ایسس یعنی عضلات میں کرم پیدا ہونا اور انٹرمیٹنٹ بخاروں میں امیونیم پکریٹ کو اکثر معالج سابق میں استعمال کیا کرتے تھے لیکن اب تجربہ سے ثابت ہو گیا ہے کہ ہر دو مذکورہ بالا امراض میں اس سے کچھ فائدہ نہیں ہوتا۔ پکرک ایسڈ اور اس کے سالٹ زیادہ مقدار میں اریٹنٹ اثر کرتے ہیں جس سے معدہ و آنتوں میں سوزش۔ متلی۔ قے اور دست آنے لگتے ہیں۔ اور اس کے بعد کولاپس کانولشن اور موت ہوتی ہے۔ اس کے استعمال سے جسم کے تمام ٹشو اور پیشاب زرد رنگ کے ہو جاتے ہیں خون کے سرخ دانے کسی قدر حل ہو جاتے ہیں اور سفید دانوں کی تعداد زیادہ ہو جاتی ہے اور بیان کیا جاتا ہے کہ ان میں بیشمار موٹا ایل نیوکلی آئی ہوتے ہیں۔

فصل نہم

لطیف روغن یا ایسی ادویات جن میں لطیف روغن ہوتا ہے:۔

والے ٹایل آئل (لطیف روغن) کا عام اثر

والے ٹایل آئل۔ اسینشل آئل۔ ایتھیریل آئل۔ ایروميٹک آئل ڈسٹلڈ آئل

خارجی اثر۔ لطیف روغنوں کے استعمال سے جلد سرخ ہو جاتی ہے (روبی فی شنٹ) بعض اوقات ان سے آبلے پیدا ہوتے ہیں (ویسی کنٹ) اور اکثر مقامی انستھیشیا پیدا کرتے ہیں۔ خاصکر روغن لونگ اور پودینہ سے بیحسی پیدا ہوتی ہے۔ یہ پراسٹی سائیڈ انٹی سیپٹک اور ڈس انفکٹنٹ بھی ہوتے ہیں۔ خصوصاً روغن رائی نہایت تیز گرم کش اثر رکھتا ہے۔

اندرونی اثر۔ ان دوائیوں سے منہ۔ معدہ اور آنتوں کی رطوبات کی تراوش زیادہ ہوتی ہے اور معدہ و آنتوں میں خون کی آمد اور حرکت بڑھ جاتی ہے۔ لہذا ان سے عارضی طور پر پیشتیت

تیز ہو جاتی ہے۔ آنتوں سے ریح خارج ہو کر نفخ شکم جاتا رہتا ہے۔ مسہلات سے جو شکم میں درد ہوتا ہے وُہ ان سے رفع ہو جاتا ہے اور دیگر ادویات کے ذائقے اور خراب اثر رُک جاتے اور پوشیدہ ہو تے ہیں۔ آلات انہضام میں لطیف روغنیات سے معکوس طور پر نظام عصبی اور دل کو تحریک ہوتی ہے۔ نبض کی تعداد اور خون کا دباؤ بڑھ جاتا ہے۔ اگر لطیف روغنیات کو زیادہ مقدار میں دیا جائے تو معدے اور آنتوں میں خراش پیدا ہوتی ہے۔ یہ روغنیات جلد۔ برانکیل میوکس ممبرین اور معدے سے جذب ہوتے ہیں اور برانکیل میوکس ممبرین۔ جلد گردوں اور گاہے دیگر راستوں سے خارج ہوتے ہیں اور اخراج کے وقت ان حصوں میں تحریک پیدا کرتے ہیں۔ دوران خون رطوبات کی پیدائش اور برانکیل ٹیوبز کے بغیر خطرا عضلات کا انقباض بڑھ جاتا ہے۔ اس طرح پر ان روغنوں سے بلغم کی پیدائش اور کھانسی میں امداد ملتی ہے۔ گردوں اور آلات تولید و پیشاب کی میوکس ممبرین میں خراش پیدا کر کے سٹی مولنٹ اور ڈایوریٹک اثر کرتے ہیں۔ زہر کی مقدار میں دینے سے شدید سوزش گردہ سلسل بول معہ درد اور کبھی چور یا یعنی خون آمیز پیشاب ہونے لگتا ہے۔ اگر خون میں زہر کی مقدار میں ان کی پچکاری کی جائے تو دل کی طاقت اور خون کا دباؤ کم ہو جاتا ہے اور گاہے ایک قسم کا نشہ سا ہوتا ہے۔ بعض اوقات جھٹکے آتے ہیں ان کے فوائد کم و بیش حسب ذیل ہیں پیراسٹی سائیڈ۔ انٹی سپٹک۔ ڈس انفکٹنٹ۔ روبی فی شنٹ۔ ویسی کنٹ۔ لوکل انس تھیٹک سایلیگاگ۔ سٹوماٹک۔ کارمی نیٹو۔ انٹس پازموڈک سٹی مولنٹ۔ ایکس پکٹورنٹ۔ ایمنی گاگ اور ڈایوریٹک۔

جماعت اوّل

ادویات جو صرف جلد پر اثر کرنے کیلئے استعمال کیجاتی ہیں

ٹیری بن تھی نا ٹرپن ٹاین

تیل اور تارپین کا منجمد مجموعہ ہے جو پائینس پالسٹرس اور پائینس کی دیگر اقسام سے حاصل ہوتا ہے۔

خواص و شناخت ۔ اس کی ڈلیاں زردی مائل کثیف لچکدار ہوتی ہیں ۔ سردی میں آسانی سے ٹوٹ جاتی ہیں اور ریزہ ریزہ ہو جاتی ہیں ۔ اندرونی حصہ قلمدار ہوتا ہے ۔ اس میں تارپین کی بُو اور ذائقہ ہوتا ہے ۔

اولیم ٹیربے بن تھاین ۔ آئل آف ٹرپن ٹاین ۔ سپرٹ آف ٹرپن ٹاین

یہ ایک لطیف روغن ہے جس کو ٹرپن ٹاین سے کشید کرتے ہیں ۔

خواص و شناخت ۔ پتلا بیرنگ سیّال ہے جس میں خاص قسم کی بُو اور ذائقہ ہوتا ہے ہوا میں رکھنے اور پرانا ہونے کے باعث بو و ذائقہ دونوں تیز اور کم ناگوار ہو جاتے ہیں ۔ وزن متناسبہ ۸۵۵ء سے ۸۷۰ء تک ہوتا ہے ۔ اپنے وزن سے تگنی الکوہال میں اور مساوی وزن گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ میں حل ہوتا ہے ۔ اس میں رال ۔ چربی ۔ موم ۔ گٹا پرچہ ۔ انڈیا ربڑ ۔ گندھک ۔ فاسفورس ۔ آیوڈین اور بہت سے دیگر الکلائڈ حل ہوتے ہیں ۔

اجزاء ۔ ٹرپن ٹاین میں ۲۰ سے ۲۵ فیصدی روغن تارپین ہوتا ہے ۔ روغن تارپین بہت سی اسی قسم کے ہائیڈرو کاربان کا مرکب ہے جن کو ٹرپے نیز کہتے ہیں ۔

ان ٹرپے نیز میں روغن جونی پیر ۔ ساون ۔ کیوبب ۔ کیریوے ۔ کلوز ۔ تھائیم وغیرہ شامل ہیں ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی (کارمی نیٹو) ــــــــ ۱ سے دو اونس

بھیڑ و خوک (کارمی نیٹو) ــــــــ ۱ سے ۴ ڈرام

کتا (کارمی نیٹو) ــــــــ ۱۰ سے ۳۰ قطرے

انتھل منٹک

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۱ سے ۴ اونس کتا ــــــــ ½ سے ۴ ڈرام

ڈایوریٹک

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۲ سے ۶ ڈرام

ٹرپن ٹاین لینی منٹ

ترکیب ۔ سافٹ سوپ ۲ اونس ۔ کمفر ایک اونس ۔ ٹرپن ٹاین آئیل ۱۶ اونس ۔ کمفر کو ٹرپن ٹاین میں حل کر کے بعد میں صابن ڈال کر خوب ہلاتے ہیں +

کمپونڈ لینی منٹ آف ٹرپن ٹاین اینڈ ایسی ٹک ایسڈ

ترکیب ۔ گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ ایک حصّہ ۔ ٹرپن ٹائین آئیل ۴ حصّے ۔ کمفر لینی منٹ ۴ حصّے +

ریکٹی فائڈ آئل آف ٹرپن ٹائن

ایک حصّہ روغن تارپین کو ۶ حصّہ لائیم واٹر کے ساتھ ملا کر ہلاتے ہیں اور بعد میں اس کو کشید کر لیتے ہیں +

خواص و شناخت ۔ پتلا بے رنگ سیال ہے ۔ جس میں روغن تارپین کے اجزاء ہوتے ہیں +

ٹرے بینم ۔ ٹری بین

روغن تارپین پر گندھک کے تیزاب کے عمل کرنے سے تیار ہوتا ہے ۔ بعد میں اسکو کشید کر لیتے ہیں +

خواص و شناخت ۔ بیرنگ یا ہلکا زردی مائل پتلا سیال ہے ۔ جس میں کسی قدر تھائیم کی طرح خوشگوار بُو اور کسی قدر ٹری بن تھی نیٹ کا خوشبودار ذائقہ ہوتا ہے ۔ اس کا وزن متناسبہ تقریباً ۲ ۸۶ ہوتا ہے ۔ پانی میں صرف تھوڑا سا حل ہوتا ہے لیکن ہم وزن مقدار الکوہل گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ یا کاربان ڈائی سلفائیڈ میں حل ہو جاتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــــ ۲ سے ۶ ڈرام

کتا ــــــــــ ۵ سے ۱۵ قطرے

ٹرپنائی ہائیڈراس - ٹرپن ہائیڈریٹ

ترکیب - اوتھلی پورسلین کی رکابیوں میں ریکٹی فائیڈ آئیل آف ٹرپن ٹائین - الکوہال اور نائیٹرک ایسڈ کو ملاتے ہیں - تین چار دن کے بعد ٹرپن ہائیڈریٹ کی قلمیں بن جاتی ہیں قلموں کو جمع کر کے جاذب کاغذ پر رکھ کر خشک کر کے الکوہال میں دوبارہ قلمیں بنا لیتے ہیں۔

ٹرپینول

ترکیب - ٹرپین پر ڈایلوٹ سلفیورک ایسڈ کے عمل سے تیار ہوتا ہے - اس کا اثر ٹرپین کی مانند ہوتا ہے۔

کہتے ہیں کہ ٹرپینول ڈس انفکٹنگ فلوائڈ بے زہر ہوتا ہے - اور اس میں جرم سائڈ اور عام ڈس انفکٹنٹ اثرات ہوتے ہیں۔

سینی ٹاس

ترکیب - روغن تارپین کے اکسیڈیشن سے تیار کرتے ہیں - اس میں ہائیڈروجن پر آکسائڈ ایک حل ہونے والا کافور - کسی قدر کمفورک ایسڈ اور تھائمل ہوتا ہے - سینی ٹاس فلوائڈ - اڑنے والا اور اکسائیڈ ہونے والا بے ضرر ڈس انفکٹنٹ اور ڈیوڈورنٹ سیال ہے۔

استعمال - اس سے اصطبلوں اور کتے خانوں کو ڈس انفکٹ کرتے ہیں - اس کا سفوف بھی اسی مطلب کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

آئیل آف ٹرپن ٹائین کے اثرات

خارجی اثر - روغن تارپین کو جلد پر لگانے سے خراش - کھجلی - درد اور سرخی یا آبلے پیدا ہوتے ہیں - اس کے بعد مقامی انس تھیشیا ہو جاتا ہے - اگر اس کو باہر لگایا جائے تو بعض گھوڑوں میں سخت خراش اور بیچینی پیدا کرتا ہے - یہ روغن انٹی سپٹک - ڈس انفکٹنٹ اور پیراسٹی سائیڈ ہے - اور کسی قدر جلد سے جذب ہوتا ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر - انسان کے معدے میں اس سے کسی قدر

گرمی پیدا ہوتی ہے۔ اور معدے کی رطوبت حرکت اور خون کی آمد میں زیادتی ہوتی ہے لیکن سٹوماکک فائدہ کے لئے اس کا استعمال سخت ناگوار ہے۔ آنتوں کے عضلاتی طبق کو تحریک دینے کے لئے روغن تارپین خاصکر کارمے نیٹو فائدہ کے لئے بہت مفید ہوتا ہے۔ اس سے حرکت گرمی کو تحریک ہوتی ہے اور ٹمپے نائیٹس میں گیس کو خارج کرتا ہے۔ آنتوں کی تخمیر میں بھی اس کے انٹی سپٹک اجزاء فائدہ بخشتے ہیں۔ بڑی خوراکوں سے گاہے اسہال اور انتقل منٹلک اثر ہوتا ہے۔ زہر کی خوراکوں سے گیسٹرو انیٹرائیٹس اور بعض دفعہ آنتوں میں السر ہو جاتے ہیں۔ ٹرپن ٹائین سے آلات انہضام کے عصبی سروں کی خراش کے باعث معکوس طور پر نظام عصبی اور دل میں تحریک پیدا ہوتی ہے۔

دوران پر اثر۔ ٹرپن ٹاین خون میں بہت جلدی جذب ہوتا ہے۔ دوران خون کے متعلق جو تجربات اس روغن کی بابت کئے گئے ہیں اُن سے مختلف نتائج پیدا ہوئے ہیں۔ چھوٹی خوراکوں سے دل کی ضربات کی طاقت اور تواتر بظاہر زیادہ ہو جاتا ہے اور کسی قدر خون کا دباؤ بھی بڑھ جاتا ہے۔ عروق کسی قدر سکڑ جاتے ہیں۔ اس کو آلات ہضمیت اور دور کے اعضاء کے جریان میں دیتے ہیں لیکن جریان خون بند کرنے کے لئے یہ روغن ارگٹ سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ ٹرپن ٹائین کی بڑی خوراکوں سے دل کی طاقت اور تواتر کم ہو جاتا ہے۔ اور عروق کے پھیلنے سے خون کا دباؤ بھی کم ہو جاتا ہے۔

تنفس پر اثر۔ روغن تارپین کی چھوٹی خوراکوں سے حرکات تنفس کی طاقت اور تیزی بڑھ جاتی ہے لیکن زیادہ مقدار سے تنفس پست ہو جاتا ہے۔ اگر اس کو سونگھا جائے تو بہت جلدی جذب ہو کر تنفس کے راستہ سے خارج ہوتا ہے۔ اس کے سونگھنے سے برانکیل میوکس ممبرین میں تحریک اور انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے۔ نیز برانکیل ٹیوب کے عضلات اور کھانسی کو تحریک ہوتی ہے۔

برانکیل رطوبت پر ٹرپن ٹاین کے اثر کے متعلق مصنفوں کا اختلاف ہے۔ راس بیچ صاحب نے معلوم کیا ہے کہ اگر ٹرپن ٹاین کو ہوا کے ساتھ سونگھا جائے تو رطوبت کی پیدائش کم ہو جاتی ہے۔ اور اگر کسی خاص حصۂ جسم پر اس کا آبی سلوشن لگایا جائے تو رطوبت کی پیدائش زیادہ ہو جاتی ہے۔ لیکن یہ روغن بلاشبہ مقامی محرک ایکس پکٹورنٹ اثر کرتا ہے۔

نظام عصبی پر اثر۔ انسان میں اس کی طبی خوراکوں سے بشاشت پیدا ہوتی ہے۔ حیوانات میں بڑی خوراکوں سے سستی۔ غنودگی اور بیقاعدگی رفتار رہوتی ہے۔ زہر کی خوراک سے۔ کوما۔ مدرکہ فالج۔ فعل معکوس ضائع اور مختلف اوقات میں جھٹکے آتے ہیں۔

گردوں اور آلات تولید وپیشاب پر اثر۔ اخراج کے وقت گردوں میں بہت خراش ہوتی ہے۔ چھوٹی چھوٹی خوراکوں سے باربار پیشاب ہوتا ہے۔ بڑی خوراک سے ایلبومی نوریا۔ درد کمر۔ ہیمی چوریا اور گہرے رنگ کا پیشاب ہمیشہ درد کے ساتھ خارج ہوتا رہتا ہے۔ کیونکہ گزرگاہ پیشاب کی استری جھلی میں خراش اور یوریتھرا میں عضلاتی تشنج ہوتا ہے۔ اس سے مستورات کو مینوراجیا اور ڈس مینوریا ہوجاتا ہے۔ زہر کی بڑی خوراک کے بعد شدید سوزش گردہ اور پیشاب کی پیدائش بالکل بند ہوجاتی ہے۔ بعض اوقات پیشاب میں سے بنفشہ کی بو آتی ہے۔

اخراج۔ تارپین کا اخراج براہ پیشاب و تنفس اور کسی حد تک صفرا اور آنتوں کی میوکس کے ساتھ اور خفیف سا جلد سے ہوتا ہے۔

ٹاکسی کالوجی یعنی بیان زہر۔ جب نیم حکیم خالص تارپین کی بڑی مقدار بغیر ڈایلوٹ کئے جانور کو دیتے ہیں تو زہر ہوجاتا ہے۔ بعد مرگ لاش کو چیر کر دیکھنے سے گیسٹرو انٹرائیٹس اور بعض اوقات پھیپھڑوں میں اجتماع خون اور سوزش دیکھی جاتی ہے۔ عرصہ تک روغن کو استعمال کرنے سے جگر، گردے اور عضلات میں فیٹی ڈیجنریشن ہوجاتا ہے۔

ٹرے بین اور ٹرپن ہائیڈریٹ کا اثر بالکل روغن تارپین کی مانند ہوتا ہے۔

ترکیب استعمال۔ روغن تارپین کو آٹھ گنا روغن بنولہ یا روغن السی یا گردیل پینے والے یا دودھ کے ساتھ یا گوند اور انڈے کی سفیدی کے ہمراہ اس کا ایملشن بنا کر دیتے ہیں۔ روغن تارپین کو سفوف گوند کے ہمراہ ملا کر تیل یا پانی ملانے سے اس کا ایملشن بنالیتے ہیں۔ ٹرے بین کو بھی اسی طرح دیتے ہیں۔ ٹرپن ہائیڈریٹ کی گولی۔ بال یا الکوہالک سلوشن استعمال کرتے ہیں۔

روغن تارپین۔ ٹرے بین اور ٹرپن ہائیڈریٹ کا استعمال

خارجی استعمال۔ روغن تارپین کو سٹی مولنٹ اور کاونٹر اری ٹنٹ فائدہ کیلئے دو یا تین حصے روغن کنجد اور سوپ یعنی منٹ کے ہمراہ استعمال کرتے ہیں یا اس کا سرکاری یعنی منٹ بنا کر روماٹیزم۔ انجیا پیرین شولڈر، لیمبیگو۔ متورم جوڑوں، گنگرین، فراسٹ بائیٹ، جلی ہوئی جگہ اور السر پر لگاتے ہیں۔ اسی شکل میں اور اسی اثر کے لئے اس کو گھوڑوں کے سٹ فاسٹ اور ایڑی کے خراب زخموں پر اور بھیڑ کے فٹ راٹ میں لگانے سے فائدہ ہوتا ہے۔ رنگ ورم اور جوؤں کے مارنے کیلئے روغن تارپین میں دو یا تین حصے میٹھا تیل ملا کر جلد پر ضماد کرنے سے پراسٹی سائیڈ اثر ہوتا ہے۔

گھرے حصوں کا درد اور سوزش رفع کرنے کے لئے روغن تارپین بیش قیمت کاونٹر اری ٹنٹ دوائی ہے۔
ٹمپے نائیٹس۔ فلاچولنٹ وسپازموڈک کالک اور پیریٹونائیٹس میں یہ خاصکر مفید ہوتا ہے۔ مقدم الذکر دو امراض میں علاوہ اندرونی استعمال اور حقنہ کے اس کو بیرونی طور پر بھی استعمال کرتے ہیں۔ پلورسی اور برانکائیٹس میں اس کو چھاتی پر کم لگاتے ہیں۔ پیٹ کے امراض میں ٹرپن ٹائین سپٹوپ کا استعمال بہت پسند کیا جاتا ہے کسی کمبل پر ٹرپن ٹائین اچھی طرح چھڑک کر کمبل کو تہ کر کے گول بیلن نما لپیٹ لیتے ہیں اور اس کو ایک بالٹی میں رکھکر کھولتا ہوا پانی کمبل پر ڈالتے ہیں جس سے وہ بالکل تر ہو جاتا ہے۔ پھر اس کمبل کو جلدی سے گھوڑے کے دھڑ کے گرد لپیٹ کر ربڑ پر دکھتو اور خشک کمبل سے ڈھک دیتے ہیں اور ۱۵ سے ۳۰ منٹ تک لگا رکھتے ہیں۔

اندرونی اثر آلات انہضام پر:۔ کالک اور ٹمپنی میں روغن تارپین ریح خارج کرنے کیلئے نہایت مفید ہے۔ اس کو ۲ ڈرام ۲ پائینٹ السی کے تیل میں ملا کر پلاتے ہیں اور حقنہ بھی کرتے ہیں۔ نیز کولاپس میں نظام عصبی اور دوران کو تحریک دینے کے لئے بھی اس کا حقنہ کرتے ہیں۔ اگر گھوڑے کو اس کا حقنہ کرنا ہو تو دو یا تین اونس روغن تارپین کو ۲ یا ۴ اونس روغن کنجد میں ملا کر حقنہ کریں۔ روغن تارپین راونڈ اور ٹیپ ورم پر کرم کش اثر کرتا ہے۔ اس کو فاسفورس کے زہر میں بطور فاد زہر دیتے ہیں کیونکہ اسمیں اوزون ہوتی ہے اور ایک بے ضرر چیز کافور کی مانند بن جاتی ہے۔ جس کو ٹرپن ٹائین فاسفورک ایسڈ کہتے ہیں۔ لیکن صرف فرانس کی قسم کا تارپین مفید ہوتا ہے۔ امریکہ کے روغن سے بجائے اس کے کہ یہ فاد زہر کا کام دے سلوشن بنکر جذب ہو جاتا ہے۔ روغن تارپین کو مقامی سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فائدہ کے لئے گا ہے گھوڑوں اور مویشیوں کی بدہضمی مزمن اسہال اور تحیش میں دیتے ہیں۔

آلات تنفس پر اثر:۔ سب اکیوٹ اور کرانک برانکائیٹس میں روغن تارپین عمدہ سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک اکس پکٹورنٹ اثر کرتا ہے۔ اور لنگس کے گنگرین یعنی مردار ہونے میں ڈیوڈورنٹ فائدہ کرتا ہے۔ ایک کوارٹ کھولتے ہوئے پانی میں ایک چاء کا چمچہ روغن تارپین ڈالکر بھپارہ دیتے ہیں روغن تارپین کے عوض ٹرپے بین کو سٹی مولیٹنگ اکس پکٹورنٹ فائدہ کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ اور اسی طرح نفخ شکم میں انٹی سپٹک اور کارمے نیٹو اثر کے لئے اور آلات تولید و پیشاب کو سٹی مولنٹ کرنے کیلئے بھی دیتے ہیں۔ ٹرپن ہائیڈریٹ برانکیل رطوبت کو بڑھاتا ہے۔ اسے حادہ اور مزمن کھانسی میں دیتے ہیں۔ بچھڑوں اور بھیڑوں کے ورمی نس برانکائیٹس میں (جو سٹرانگولس مائیکروس اور فلیریا کے باعث ہوتی ہے) مندرجہ ذیل مرکب کی پچکاری ٹریکیا میں گردن کے درمیانی حصہ میں کرتے ہیں۔

آئل آف ٹرپن ٹائن ـــــــ ۱ سے ۲ ڈرام — ایسڈ کاربالک ـــــــ ½ ڈرام
گلسرین ـــــــ ½ ڈرام — کلوروفارم ـــــــ ½ ڈرام

یہ ایک خوراک ہے۔

دَوران پر اثر:- کسی قدر کارڈیک سٹی مولنٹ اور ہماسٹی ٹک ہے کہتے ہیں کہ اس سے مویشیوں کے پارچیوری انٹ فیور اور سکتہ میں کامیابی ہوتی ہے۔ بعض اوقات تارپین کے اندرونی استعمال سے ناک۔ پھیپھڑے۔ آلات انہضام۔ رحم۔ گردے۔ مثانہ اور پر پیورا ہیمو راجیکا کا جریان خون رک جاتا ہے۔

آلات تولید و پیشاب پر اثر:- سٹی مولنٹ فائدہ کیلئے ایمی نیوریا۔ کرانک پائیلائیٹس اور سسٹائیٹس میں دیتے ہیں لیکن گردے اور آلات انہضام کی حادہ سوزش میں اس کو نہ دینا چاہیئے۔

پکس برگنڈیکا۔ برگنڈی پچ

یہ درخت ایک ساکارالدار رس ہے جو جنوبی یورپ کے پہاڑی علاقوں میں پیدا ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ سخت رالدار مجموعہ ہے۔ جس برتن میں اس کو رکھا جاتا ہے رفتہ رفتہ اس کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ آسانی سے ٹوٹ سکتا ہے۔ دھندلا یا شفاف ہوتا ہے لیکن روشنی کی کرنیں اس میں سے گذر نہیں سکتیں۔ رنگت سرخی مائل بھوری یا زردی مائل بھوری ہوتی ہے اس میں ٹرپن ٹائن کی بو ہوتی ہے۔ ذائقہ خوشبودار شیریں لیکن تلخ نہیں ہوتا۔ گلیشیل ایسیٹک ایسڈ یا کھولتے ہوئے الکوہال میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔ لیکن ٹھنڈے الکوہال میں تھوڑا سا حل ہوتا ہے۔

اس میں دو جزو ہوتے ہیں (۱) رال (۲) ایک لطیف روغن۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ۱ سے ۲ اونس — بھیڑ و خوک ـــــــ ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ـــــــ ۲۰ سے ۴۰ گرین

ایمپلاسٹرم پکس برگنڈی کا۔ برگنڈی پچ پلاسٹر

ترکیب۔ برگنڈی پچ ۸۰۰ حصے۔ آلیو آئل ۵۰ حصے۔ یلو ویکس ۱۵۰ حصہ۔

کینیڈا ٹرپن ٹائین۔ کینیڈا بالسم۔ بالسم آف فر

ایک رالدار سیال روغن ہے جو بالسی میا کے درخت سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کا درخت کینیڈا اور یونائیڈ سٹیٹ کے شمالی حصہ منی سوٹا کے مغرب اور ورجینیا کے پہاڑوں کے جنوب میں پایا جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ زردی مائل یا خفیف سبزی مائل شفاف لیسدار سیال ہے جس میں ٹرپن ٹائین کی خوشبو اور ذائقہ تلخ و خفیف جلندار ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے خشک ہو کر ایک شفاف ڈلا بن جاتا ہے۔ الکوہال کلورا فارم یا بنزول میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔

اس میں ۳ جزو ہوتے ہیں (۱) لطیف روغن جو ۲۰ سے ۳۰ فیصدی ہوتا ہے (۲) ایک رال (۳) ایک حل ہونے والا تلخ جوہر۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۳ اونس بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۲ ڈرام

کتا ——— ۲۰ سے ۴۰ گرین

برگنڈی پچ اور کینیڈا ٹرپن ٹائین کا اثر و استعمال

برگنڈی پچ سے جلد پر خفیف ساسٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے۔ روماٹیزم یعنے وجع المفاصل موچ مستورم جوڑوں اور چھاتی پر ہلکا کاونٹر اری ٹنٹ فائدہ کے لئے اس کا پلاسٹر لگاتے ہیں۔ برگنڈی پچ کینیڈا ٹرپن ٹائین۔ وینس ٹرپن ٹائین۔ بورڈو ٹرپن ٹائین اور خام ٹرپن ٹائین کا اثر و استعمال اندرونی قریب قریب روغن تارپین کی مانند ہے۔ اور طریق استعمال و خوراک بھی یکساں ہے۔ لیکن روغن تارپین کی نسبت ان کو کم استعمال کرتے ہیں۔

ریزینا۔ ریزن۔ کولوفونی روزن

ٹرپن ٹائین سے لطیف روغن نکال لینے کے بعد جو چیز باقی رہ جاتی ہے۔ اس کو رال کہتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ شفاف عنبری رنگ کا سخت مادہ ہوتا ہے جو آسانی سے سفوف

ہوسکتا ہے اس میں ٹرے بن تھی نیٹ کی خفیف بو ہوتی ہے۔ وزن متناسبہ ۱،۰۷۔ ۱ سے ۰۸۰ء۱ ہوتا ہے۔ الکوہال۔ ایتھر لطیف وکثیف روغنوں میں حل ہوتا ہے اور سلوشن آف پوٹاش وسوڈیم ہائیڈریٹ میں بھی حل ہوجاتا ہے۔

جوہر۔ اس میں زیادہ تر ایک جوہر ایبی ٹک ایسڈ این ہائیڈرائیڈ ۸۰ سے ۹۰ فیصدی ہوتا ہے۔

سیریٹم ریزینا۔ ریزن سیریٹ۔ ریزن آئنٹمنٹ

ترکیب۔ رال ۳۵۰ حصے۔ زرد موم ۱۵۰ حصے۔ خوک کی چربی ۵۰۰ حصے۔

ایمپلاسٹرم ریزینا۔ ریزن پلاسٹر۔ اڈہیزو پلاسٹر

ترکیب۔ رال ۱۴۰ حصے۔ لیڈ پلاسٹر ۸۰۰ حصے۔ زرد موم ۶۰ حصے۔

رال کا اثر و استعمال

رال مقامی سٹی مولنٹ اور خارجی استعمال کرنے پر انٹی سپٹک اثر کرتی ہے۔ جلے ہوئے زخموں گھاؤ اور چھلی ہوئی سطح کے لئے سیریٹ نہایت کارآمد مرکب ہے۔ کہتے ہیں کہ رال کے جلانے سے جو دھوئیں پیدا ہوتے ہیں ان کو کرانک یا سب اکیوٹ برانکائٹس میں سونگھنے سے فائدہ ہوتا ہے۔

پکس لیکوائیڈا۔ ٹار

گاڑھا لیسدار بھورا سیاہ ایرومیٹک سیال ہے۔ جو جنگلی چیڑ اور دوسری اقسام کی چیڑ کی لکڑی کو راکھ ہونے تک کشید کرنے سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کا درخت یونائیٹڈ سٹیٹس میں پایا جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ گاڑھا لیسدار سیاہ بھورا سیال ہے۔ پانی سے وزنی ہوتا ہے۔ اس کے پتلے پتلے شفاف طبق ہوتے ہیں۔ پرانا ہوکر دانہ دار اور کثیف ہوجاتا ہے۔ اس میں جلی ہوئی لکڑی یا چمڑے کی سی بو ہوتی ہے۔ ذائقہ تیز۔ پانی میں تھوڑا سا حل ہوتا ہے۔ لیکن الکوہال کثیف روغنیات اور سلوشن آف پوٹاسیم یا سوڈیم ہائیڈریٹ میں حل ہوجاتا ہے۔

جوہر۔ (۱) آئیل آف ٹار (۲) میتھی لک الکوہال (۳) کریازوٹ (۴) گوائکل (۵) فینول (۶) پائیرو کیٹی چین (۷) ٹولیول (۸) زائی اول (۹) ایسی ٹک ایسڈ (۱۰) ایسی ٹون (۱۱) کئی ایک رالیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۱ سے ۲ ڈرام — بھیڑ و خوک ½ سے ۱ اونس
کتا ۵ قطرے سے ایک ڈرام

انگوانٹم پکس لیکوایڈا - ٹار آئینٹ منٹ

ترکیب - ٹار ۵۰۰ حصے - زرد موم ۱۲۵ حصے - خوک کی چربی ۳۷۵ حصے ۔

اولیم پکس لیکوایڈ - آئل آف ٹار

یہ ایک لطیف روغن ہے جو ٹار کو کشید کرنے سے تیار ہوتا ہے ۔

خواص و شناخت - تازہ مقطر کیا ہوا تقریباً بیرنگ سیال ہوتا ہے - لیکن جلدی سُرخی مائل بھُورے رنگ کا ہو جاتا ہے - اس میں ٹار کی سی تیز بو اور ذائقہ ہوتا ہے - وزن متناسبہ تقریباً ۹۷۰ ہوتا ہے - الکوہال میں حل ہو جاتا ہے ۔

پکس نائیگرا - پچ - سیاہ پچ

(غیر سرکاری ہے)

چمکدار منجمد سیاہ رال دار شئے ہے جو پتھر - روغنیات اور آبی الکلائن سلوشن میں حل ہو جاتا ہے - اس میں ایک تبدیل شدہ رال اور ایک قلمدار جوہر ہوتا ہے جس کو ریٹین کہتے ہیں ۔

اولیم کیڈی نم - ایل آف کیڈ

یہ جونی پیرس اکسی سیڈرس کی لکڑی کی خشک تقطیر سے حاصل ہوتا ہے ۔

اس کا درخت شمالی افریقہ - ہسپانیہ - فرانس - پرتگال اور بحیرہ روم کے بنجری علاقوں اور پہاڑی اضلاع میں پیدا ہوتا ہے ۔

خواص و شناخت - گہرے بھورے رنگ کا صاف گاڑھا سیال ہے جس میں ٹار کی بُو ہوتی ہے - ذائقہ جلانے والا اور کسی قدر تلخ - وزن متناسبہ تقریباً ۹۹۰ ہوتا ہے - پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتا - لیکن اس میں ترشی پیدا کر دیتا ہے - خالص الکوہل میں حل ہوتا ہے - ایتھر

کلوروفارم یا کاربان ڈائی سلفائیڈ میں بالکل حل ہوجاتا ہے +

جوہر۔ اس کے اجزاء بالکل ٹار کی مانند ہوتے ہیں اور خوراک بھی ٹار کے برابر ہے +

ٹار آئل آف کیڈ اور پچ کا اثر و استعمال

خارجی اثر۔ ٹار سے ہائی پریمیا ہوجاتا ہے۔ اگر عرصہ تک جسم پر اس کی مالش کی جائے تو بعض اوقات پھنسیاں اور پیپ دار آبلے پیدا ہوجاتے ہیں۔ خارجی طور پر استعمال کرنے سے اس کا فائدہ سٹی مولنٹ۔ روبی فی شنٹ انٹی سپٹک اور پراسٹی سائیڈ ہوتا ہے۔ اگر ٹار کی زیادہ مقدار کسی برہنہ حصہ پر لگائی جائے یا جانور اس کو جلد پر سے چاٹ لے تو زہر ہوجاتا ہے۔ طبابت حیوانات میں اس کو صرف جلد پر لگاتے ہیں۔ کرانک ایگزیما میں خارش رفع کرنے اور مقامی محرک اثر کرنے کیلئے نہایت کارآمد ہوتا ہے۔ بعض اوقات اس کو نزا ایگزیما۔ ایری تھیما۔ سورائیسس۔ پٹی ری ایسس۔ پرورائٹیس اور رنگ ورم میں بھی استعمال کرتے ہیں۔ نیز اس سے مینج اور رنگ ورم کے کرم ہلاک ہوجاتے ہیں۔ چربی۔ ویسلین۔ صابن یا الکوہل کے ہمراہ اس کا مرہم (۱-۲ یا ۱۰) بناکر استعمال کرتے ہیں۔ مذکورہ بالا جلدی امراض میں ۱ اور ۲ کی نسبت کا سرکاری مرہم عموماً پسند کیا جاتا ہے۔ لیکن اس کو ہلکا کر لینا چاہیئے۔ سورائیسس کے داغوں پر مندرجہ ذیل مرکب مفید ہوتا ہے۔ ٹار نرم یا سبز صابن ہر ایک ڈو اونس۔ الکوہل ۲ اونس۔ سخت پھنسی دار امراض میں اگر خالص ٹار کو مریض حصہ پر ضماد کیا جائے تو اکثر نہایت فائدہ کرتا ہے خانگی کتوں کے ایگزیما میں روغن ٹار اور سلفیوریٹیڈ پوٹاش یا پیرووین بالسم کا لوشن زیادہ موزوں ہے۔ سینگ کی پیدائش کی تحریک کے لئے ٹار نہایت مفید چیز ہے اور ہوف اینٹمنٹ کا ایک بڑا جز ہے۔ اس مطلب کے لئے اس میں ہموزن چربی ملا لیتے ہیں۔ مندرجہ ذیل مرکب کی بہت تعریف کی جاتی ہے۔ ٹار۔ زرد موم۔ شہد ہر ایک ½ پونڈ۔ بھیڑ کی چربی ½ ۱ پونڈ۔ گلسرین ۳ اونس۔ موم اور چربی کو پگھلا کر ملالیں اور بعد میں دیگر اجزا شامل کرکے ٹھنڈا ہونے تک ہلاتے رہیں۔ گھوڑوں کے سم کو ملائم کرنے اور سینگ کو تحریک دینے کے لئے اور تھرش و کنکر کے علاج میں سن کو ٹار میں بھگو کر نعل اور چھٹے کے درمیان لگایا کرتے ہیں۔ بھیڑوں کے فٹ راٹ میں بھی یہ مفید ہوتا ہے۔ زراعت پیشہ لوگ ٹار کو اپنے پاس عموماً رکھتے ہیں اور مویشیوں کے زخموں و ٹوٹے ہوئے سینگ کے علاج کیلئے عام انٹی سپٹک دوائی ہے +

اندرونی اثر و استعمال - چونکہ ٹار میں فینول اور کریا زوٹ ہوتے ہیں - اس لئے اس کی زیادہ مقدار سے زہر ہو جاتا ہے - اس کی علامتیں کار بالک ایسڈ کے زہر کی مانند ہوتی ہیں یعنی درد شکم - دوران سر - معدہ اور آنتوں میں خراش - پیشاب سیاہ رنگ کا اور زیادہ پیدا ہوتا ہے - اس کا اخراج گردوں اور نیز میوکس ممبرین سے بھی ہوتا ہے - خاصکر برانکیل میوکس ممبرین پر اس سے مقامی سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے - اس مطلب کے لئے سب اکیوٹ یا کرانک برانکائٹس میں یہ نہایت عمدہ ایکس پکٹورنٹ دوائی دوائی ہے اس حالت میں اس کو اندرونی طور پر استعمال کرتے ہیں یا بھوپارہ دیتے ہیں - بھوپارہ دینے کی ترکیب حسب ذیل ہے - ایک کڑچھا گرم کرکے اس پر ٹار ڈالتے ہیں یا اس سے بہتر ترکیب یہ ہے کہ ٹار کو کھولتے ہوئے سوڈیم کاربونیٹ کے سلوشن میں حل کرکے اس کے بخارات مریض کو سنگھاتے ہیں - ٹار کو گاہے کرانک گیسٹروانٹس ٹائنل کٹار اور سخت ڈائریا میں دینے سے فائدہ ہوتا ہے - جن جلدی امراض میں ٹار کو باہر لگایا جاتا ہے انہی میں اس کو اندر بھی دیتے ہیں۔

بعض اوقات فیر نجائٹس - لیرنجائٹس اور برانکائٹس میں ٹار کار آمد ہوتا ہے - روغن ٹار کو الکوہل ۱ - ۸ حصے میں حل کرکے لگاتے ہیں - یہ کتوں کے اگزیما اور سوراٹسس میں ٹار کا بہت عمدہ بدل ہے مینج - سکیب - رنگ ورم اور فیوس میں کرم ہلاک کرنے کیلئے خالص ٹار لگاتے ہیں - آئیل آف کیڈ کا اثر و استعمال روغن ٹار اور ٹار کی مانند ہے اس کی بو بھی خوشگوار ہوتی ہے کرانک اگزیما اور سوراٹسس میں اس کو ذیل کی ترکیب سے لگاتے ہیں - آئیل آف کیڈ ایک حصہ ملائم صابن اور الکوہل ہر ایک چار حصے یا ہموزن موم حسب نسبت اور طریق سے ٹار کو استعمال کرتے ہیں - اسی طرح پر آئیل آف کیڈ کو بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

لنڈا پچ کا اثر بھی ٹار کی مانند ہوتا ہے - اس کو بعض اوقات ہوف انیٹمنٹ اور پلاسٹر بنانے کے کام میں لاتے ہیں۔

بالسم آف پیرو - روغن بلسان

یہ ایک رالدار روغن ہے جو ٹولوفیرا پرایرا سے نکلتا ہے - اس کا درخت وسط امریکہ میں خودرو ہوتا ہے۔

خواص و شناخت - شربت کی مانند وزن دار بھورے سیاہ رنگ کا سیال روغن ہے - جس میں لیس نہیں ہوتی - بو خوشگوار اور کسی قدر دھوئیں کی سی - ذائقہ دیر پا تلخ ہوتا ہے - ہوا میں

رکھنے سے سخت نہیں ہوتا۔ وزن متناسبہ ۱۳۵ ر ۱ سے ۱۵۰ ر ا تک ہوتا ہے۔ ایسولوٹ الکوہال۔ کلورا فارم یا گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ میں خواہ کسی نسبت سے ملایا جائے حل ہو جاتا ہے۔ پانچ حصے الکوہال میں اچھی طرح حل ہوتا ہے +

جوہر۔ ا۔ سنامین ایک لطیف روغن تقریباً ۰٫ فیصدی ہوتا ہے +

۲۔ سنامک ایسڈ +

۳۔ ایک رال ۲۳ فیصدی ہوتی ہے۔ اس کو اگر خشک کشید کیا جائے تو اس میں سے بنزوئک ایسڈ نکلتا ہے +

۴۔ سٹایرول (۵) سٹل بین (۶) ایک لطیف روغن جسکو بنزی لک بنزوایٹ کہتے ہیں۔ (۷) بنزی لک الکوہال +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ۱ سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ـــــــ ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ـــــــ ۱۰ سے ۳۰ قطرے

بالسم آف ٹولو

یہ ایک رالدار روغن ہے جو ٹولو فیرا بالسی مم سے نکلتا ہے۔ اس کا درخت نیو گرینیڈا اور وینزویلا میں خود رو ہوتا ہے +

خواص و شناخت۔ زردی مائل بھورے رنگ کا نصف سیال یا تقریباً منجمد روغن ہے ٹھنڈ لگنے سے زیادہ سخت اور آسانی سے ٹوٹنے والا ہو جاتا ہے۔ وینیلا کی سی خوشگوار بو اور ذائقہ ہلکا خوشبودار ہوتا ہے۔ الکوہال۔ کلورا فارم اور قائم رہنے والے الکلیز کے سلوشن میں حل ہوتا ہے لیکن پانی میں حل نہیں ہوتا +

جوہر۔ ا۔ ٹولین ایک لطیف روغن ہے جو ایک فیصدی ہوتا ہے +

۲۔ بنزی لک بنزوایٹ۔ ایک لطیف روغن ہے +

۳۔ بنزوئک ایسڈ +

۴۔ سنامک ایسڈ +

۵۔ بنزی لک سنامیٹ +

۶۔ مختلف قسم کی رالیں۔اس کی خوراک بالسم آف پیرو کے برابر ہے۔

سیرپ آف ٹولو

بالسم آف ٹولو ۱ حصے۔پریسی پی ٹیٹڈ کلیسم فاسفیٹ ۵۰ حصے۔چینی ۸۵۰ حصے۔الکوہل ۵۰ حصے۔اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہو جائیں۔

خوراک

کتا ——————— ایک سے ۴ ڈرام

بالسم آف پیرو اور بالسم آف ٹولو کا اثر و استعمال

خارجی اثر و استعمال۔ہر دو بالسم کا اثر سٹی مولنٹ۔انٹی سپٹک اور پراسٹی سائیڈ ہوتا ہے کتوں کے کرانک ایگزیما میں بالسم آف پیرو کا الکوہل والا سلوشن (۱۔۸) بہت فائدہ کرتا ہے نیز گائیوں کے نتھنوں کے زخموں کے علاج کے لئے یا جرین اور سارکوپٹک مینج ورنگ ورم کے کرم ہلاک کرنے کے لئے اس کا مرہم (۱۔۸) کارآمد ہوتا ہے بعض اوقات اس کو زخموں اور چھوٹوں پر سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فائدہ کے لئے بغیر ہلکا کرنے کے لگاتے ہیں۔

اندرونی اثر و استعمال۔ہر دو بالسم سٹوماکک اور کارمی نیٹو اثر کرتے ہیں۔اور جلد۔میوکس ممبرین و آلات پیشاب کو تحریک کر کے ان سے خارج ہوتے ہیں۔اسی لئے انکو گاہے کرانک برانکائیٹس پائی لائیٹس اور سسٹائیٹس میں دیا کرتے ہیں۔سیرپ آف ٹولو نہایت ہلکا مرکب ہے اور کتوں کی کھانسی میں ایک خوشگوار بدرقہ ہے۔بالسم کا ایملشن۔ایتھر۔گلسرین۔میوسلج۔انڈے کی سفیدی اور پانی کے ساتھ بناتے ہیں۔

بنزوائنم۔بنزوان۔گم بنجمن۔لوبان

یہ ایک رالدار روغن ہے جو سٹائرکس بنزواین سے نکلتا ہے۔اس کا درخت سیام۔سماٹرا۔بورنیو اور جاوا میں ہوتا ہے۔چھال کے پاچھنے سے جو رس نکلتا ہے اسکو لوبان کہتے ہیں۔

خواص و شناخت۔زردی مائل بھورے رنگ کے اندر سے دودھ کی مانند سفید ڈلے ہوتے ہیں۔۵ حصے اوسط درجہ کی گرم الکوہل اور قائم رہنے والے الکلیز کے سلوشن میں تقریباً بالکل حل ہو جاتا ہے

گرم کرنے سے بنزوائک ایسڈ کے بخارات نکلتے ہیں۔ بو بلساں کی مانند خوشگوار اور ہلکا خوشگوار ذائقہ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ بنزوئک ایسڈ۔ ۱۲ سے ۲۰ فیصدی تک ہوتا ہے۔

۲۔ سنامک ایسڈ۔

۳۔ بعض اوقات چند اقسام کی رالیں ہوتی ہیں۔

۴۔ ایک لطیف روغن۔

بنزوائیٹڈ لارڈ

ترکیب۔ ایک ہزار حصے سوک کی چربی کو پگھلا کر اس میں ۲۰ حصے۔ بنزوائک ایسڈ ملا لیتے ہیں۔

ٹنکچر آف بنزواین

ترکیب۔ ۲۰۰ حصے بنزوائن کو الکوہال میں بھگو کر چھان لیتے ہیں۔ پھر اس میں اس قدر الکوہال ملاتے ہیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــ ایک اونس کتا ــــــ نصف سے ایک ڈرام

کمپونڈ ٹنکچر آف بنزواین۔ فرایرز بالسم

ترکیب۔ بنزواین ۸ حصے۔ صاف شدہ ایلوز ۱/۲ ۱ حصے۔ سٹورکس ۶ حصے۔ بالسم آف ٹولو ۲ حصے اس میں اس قدر الکوہال ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰ حصے ہو جائے ان سب کو حل کر کے چھان لیتے ہیں۔

ایسڈم بنزوایکم۔ بنزوائک ایسڈ

اس کو سبلی میشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں:۔

خواص و شناخت۔ بے بو یا خاص قسم کی لوبان کی مانند بو دار سفید یا زردی مائل چمکدار سفید ورق یا سوزن ہوتی ہیں۔ ذائقہ گرم ترش اوسط درجہ کی گرم حرارت پر کسی قدر اُڑ جاتا ہے۔ روشنی لگنے سے گہرے رنگ کا ہو جاتا ہے اگر خالص ہو تو تقریباً ۵۰۰ حصے پانی اور ۲ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ ۳ حصے ایتھر اور ۷ حصے کلوروفارم میں اور کاربان ڈائی سلفائیڈ۔ بنزول لطیف و کثیف روغنیات میں جلدی سے

اور بنزین میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔ الکلیز اور امونیم کاربونیٹ اس کی ضد ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام کتا ——— ۵ سے ۱۵ گرین

امونیا بنزواس۔ امونیم بنزوائیٹ

ترکیب۔ بنزواک ایسڈ اور عرق امونیا کے عمل سے تیار ہوتا ہے۔ اس کی سفید قلمیں ہوتی ہیں۔ ۵ حصے پانی یا ۲۸ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ خوراک بنزواک ایسڈ کے برابر ہے +

سوڈی بنزواس۔ سوڈیم بنزوائیٹ

ترکیب۔ بنزواک ایسڈ پر سوڈیم کاربونیٹ کے گرم سلوشن کے عمل کرنے سے تیار ہوتا ہے۔ اس کا سفوف سفید ہوتا ہے جو ۱.۸ حصے پانی یا ۴۵ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ خوراک بنزواک ایسڈ کے برابر ہے +

بنزوان۔ بنزواک ایسڈ اور بنزوایٹ کا اثر

خارجی اثر۔ بنزواک ایسڈ کو اگر باہر لگایا جائے یا اس کے بخارات سونگھے جائیں تو خراش پیدا کرتا ہے۔ یہ بہت اچھا انٹی سپٹک ہے۔ اس کے سلوشن (۱ــــ ۱۰۰۰) سے بہت سی قسم کے بکٹیریا کی پیدائش رک جاتی ہے +

اندرونی اثر۔ بنزواک ایسڈ کی طبی خوراکوں سے ایلی منٹری کینال پر صرف انٹی سپٹک اثر ہوتا ہے۔ بڑی خوراکوں سے برانکیل اور جلد کی رطوبات کی پیدائش زیادہ اور نبض تیز ہوجاتی ہے بہت بڑی خوراکوں سے معدے اور آنتوں میں خراش نبض و تنفس بیقاعدہ اور ایک قسم کا نشہ اور سر ایلیجیا ہوجاتا ہے۔ بنزواک ایسڈ خون میں جذب ہوکر براہ پیشاب خارج ہوتا ہے۔ اس طرح سے پیشاب ترش ہوجاتا ہے اور آلات پیشاب کی میوکس ممبرین پر انٹی سپٹک اور سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے۔ بنزواک ایسڈ ایک نائیٹرو جینس شئے (گلائی کو کول) کے ساتھ ملکر پیشاب کو ہائپورک ایسڈ میں تبدیل کردیتا ہے۔ لیکن گلائی کو کول کی پیدائش ناتحقیق ہے +

بنزواک ایسڈ کسی قدر ڈایوریٹک اثر کرتا ہے لیکن اس سے پیشاب کی بناوٹ میں کوئی

پائدار تبدیلی نہیں ہوتی۔ برانکیل میوکس ممبرین کی رطوبت کو بڑھا کر اور اس پر انٹی سپٹک اثر کرکے اسی راستہ سے خارج ہوتا ہے۔ جب مذکورہ بالا ادویات میں سے کسی ایک کا بخار مناسب طور پر ہلکا کرکے سونگھا جاتا ہے تو ایکس پکٹورنٹ اثر کرتا ہے۔ اور جلد و سلیویری گلینڈ کے افعال تیز ہو جاتے ہیں اور انہی اعضاء سے اس کا اخراج ہوتا ہے۔

خارجی استعمال۔ زخم اور چٹون یا گھاؤں کے لئے کمپونڈ ٹنکچر آف بنزواین ایک بیش قیمت سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک دوائی ہے۔ اس کو کسی روئی یا لنٹ پر لگا کر زخموں پر لگاتے ہیں اور اسکے اوپر پٹی باندھ دیتے ہیں۔

اندرونی اثر۔ بنزواک ایسڈ کو آنتوں پر انٹی سپٹک اثر پیدا کرنے کے لئے اور وجع المفاصل کے علاج میں بشکل گولی۔ بال یا سفوف دیا کرتے ہیں۔ موخر الذکر مرض کے لئے یہ سلی سلک ایسڈ سے ادنٰے درجہ پر ہے۔ کہتے ہیں کہ بنزوایٹ کا انٹی سپٹک اثر اچھا ہوتا ہے اور ڈائریا و ڈی سنٹری میں ان کی بڑی زور سے سفارش کی جاتی ہے۔

لیرنجائیٹس۔ ٹریکائیٹس اور برانکائیٹس میں رطوبت کی پیدائش کے بڑھانے اور انٹی سپٹک اثر کے لئے ٹنکچر بنزواین اور بنزوایٹ کار آمد ہیں۔ انہی امراض میں انہی مطالب کے لئے ٹنکچر کا بھوپارہ (بحساب ۲ ڈرام فی پائینٹ گرم پانی) بھی کار آمد ہے۔ خاصکر گوشت خور جانوروں کے پائی لائیٹس اور سسٹائیٹس میں جن کا پیشاب معمولی طور پر ترش ہوتا ہے۔ پیشاب کو ترش اور ڈس انفکٹ کرنے اور گذرگاہ پیشاب کو تحریک دینے کے لئے بنزوائیٹس کار آمد ہوتے ہیں۔

سائیناپس ایلبا۔ وایٹ مسٹرڈ۔ سفید رائی

یہ براسیکا ایلبا کے بیج ہیں اس کا درخت جنوبی یورپ اور ایشیا میں خود رو ہوتا ہے اور معتدل آب و ہوا میں اس کی کاشت کرتے ہیں۔

جوہر۔ ۱۔ ایک گلوکو سایڈ جس کو سائنل بین کہتے ہیں اور ایک خمیر مائیروسین۔ ا سے ۵ فیصدی ہوتا ہے۔

۲۔ ایک نرم غلیظ روغن (۲۵ فیصدی)۔

۳۔ گوند (۲۰ فیصدی)۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— نصف اونس مویشی ——— ½ سے ایک اونس
بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۲ ڈرام کتا ——— ۱۰ سے ۱۵ گرین

سائیناپس نائیگرا۔ بلیک مسٹرڈ۔ سیاہ رائی

یہ براسیکا نائیگرا کے بیج ہیں۔ اس کا درخت جنوبی یوروپ اور ایشیا میں خودرو ہوتا ہے۔ معتدل ملکوں میں اس کی کاشت کرتے ہیں۔

جوہر۔ ۱۔ ایک گلوکوسائیڈ جس کو سینگرین (یا پوٹاسیم مائیرونیٹ کہتے ہیں) اور ایک خمیر مائیروسن ہوتا ہے۔

۲۔ ایک نرم کثیف روغن جو بالکل سفید رائی کے روغن کی مانند ہوتا ہے۔

۳۔ گوند۔

اس کی خوراک سفید رائی کے برابر ہے۔ تجارتی رائی سیاہ و سفید رائی کا مجموعہ ہے۔

اولیم سائیناپس والے ٹائل۔ والے ٹائل آئل آف مسٹرڈ

ترکیب۔ سیاہ رائی کو پانی میں بھگو کر کولھو میں پیلنے سے یہ لطیف روغن حاصل ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ یا زردی مائل چمکدار شفاف سیال ہے جس میں بہت تیز چرپری بو اور ذائقہ ہوتا ہے۔ الکوہل۔ ایتھر اور کاربان ڈائی سلفائیڈ میں حل ہوتا ہے۔ لٹمس پیپر سے آزمائش کرنے پر اس کے سلوشن نیوٹرل ہوتے ہیں۔ اور وزن متناسبہ ۱۸۰ء ۱ سے ۰۲۹ء ۱ ہوتا ہے۔

خارجی اثر۔ رائی سے جلد کے عروق بہت جلد ہی پھیل جاتے ہیں اور ان میں ہائی پرمیا ہو جاتا ہے۔ متواتر لگانے سے عروق میں اس قدر خراش ہوتی ہے۔ کہ ایپی ڈرمس کے نیچے سیرم کا رساؤ ہونے لگتا ہے اور بلسٹر ہو کر آبلے پیدا ہو جاتے ہیں۔ انسان میں رائی سے جلن پیدا ہوتی ہے۔ لیکن روغن تارپین سے گھوڑوں میں جس قدر خراش پیدا ہوتی ہے ویسی اس سے نہیں ہوتی ابتدائی خراش کے بعد تھوڑا سا انس تھیشیا ہو جاتا ہے۔ یہ ایک نہایت مفید کاونٹر اری ٹنٹ دوائی ہے۔ اس اثر کے باعث اندرونی حصوں کے عروق کے سکڑنے سے درد اور کنجسچن رفع ہوتا ہے۔

جلد کو جلدی سے تحریک کرنے کیلئے رائی نظام عصبی۔ افعال تنفس اور دل کو معکوس طور پر تحریک کرتی ہے۔ اس لئے خارجی استعمال میں رائی کا اثر روبی فی شنٹ ویسی کنٹ اور کاونٹرارِی ٹنٹ ہوتا ہے۔

اندرونی اثر۔ رائی سے معدے کے عروق میں خون کی آمد رطوبت کی پیدائش اور حرکت زیادہ ہوتی ہے۔ چھوٹی خوراکوں سے اشتہا بڑھ جاتی ہے۔ جو جانور قے کر سکتے ہیں ان کو بڑی خوراکوں سے گاہے قے ہوتی ہے۔ اور غالباً آنتوں کی حرکت گرمی اور رطوبت زیادہ ہو جاتی ہے۔ اندرونی طور پر استعمال کرنے سے سٹوماک کارمی نیٹو اور رابی ٹک اثر کرتی ہے۔ لیکن چونکہ اس میں ایک قسم کی جلن اور اس کا دینا ذرا مشکل ہوتا ہے۔ اس لئے قے لانے کیلئے اسے بہت کم استعمال کرتے ہیں۔ کسی حد تک رائی جذب ہوتی ہے لیکن ہمیں اس کا آخری نتیجہ اور اثر معلوم نہیں ہے۔ کہا جاتا ہے کہ یہ ڈایوریٹک اثر کرتی ہے۔

خارجی استعمال۔ ہر ایک اندرونی مرض میں درد اور اجتماع خون رفع کرنے کیلئے رائی ایک بیش قیمت کاونٹراری ٹنٹ دوائی ہے۔ خانگی جانوروں کے تنفس کے شدید امراض مثلاً لیرنجائیٹس برانکائیٹس کنجسچن آف لنگس۔ پلوریسی۔ نیومونیا میں کھانسی روکنے کیلئے اور سخت ٹھنڈ لگنے میں اسے عموماً استعمال کرتے ہیں۔ رائی کے آٹے کا پتلا ضماد جو گرم پانی سے بناتے ہیں۔ جلد پر ملتے ہیں۔ رائی میں کھولتا ہوا سرکہ یا الکوہال نہ ملانا چاہیئے۔ کیونکہ ان سے اس کے اثر میں فرق آجاتا ہے رائی کا لطیف روغن اس کا مناسب بدل ہوتا ہے۔ کاونٹراری ٹنٹ فائدہ کے واسطے برانکائیٹس پلوریسی اور سینہ کے دیگر امراض میں روغن رائی ایک حصہ اور روغن زیتون ۱۵ حصے ملا کر چھاتی کے ہر دو جانب مالش کرتے ہیں۔

رائی کے استعمال کے بعد ماؤف حصہ پر پٹی یا گرم کمبل لگانا چاہیئے۔ اس علاج کی تقویت کیلئے رائی کو اطراف پر مل کر پٹیاں لگاتے ہیں۔ اگر کاونٹراری ٹنٹ اثر کو قائم رکھنے کے لئے رائی کو متواتر استعمال کرنا ہو تو ۲۰ یا ۳۰ منٹ کے بعد اس کو دھو دیں۔ اس ترکیب کو دو گھنٹوں میں ایک دفعہ کرنا چاہیئے۔ رائی سے بہت وسیع حصہ پر آبلہ پیدا کرنا بعید از دانائی ہے۔ کیونکہ اس کا نتیجہ دردناک اور التیام بدیر ہوتا ہے۔ شکم کے دردناک امراض مثلاً کالک۔ ٹمپی نائیٹس۔ انٹیرائیٹس۔ اور پیری ٹونائیٹس میں بھی رائی کارآمد ہوتی ہے۔ لیکن ان امراض میں روغن تارپین زیادہ مؤثر معلوم ہوتا ہے۔ گردے کی حادہ سوزش میں کمر پر سیناپزم یعنی رائی کا ضماد مفید ہوتا ہے اور جیسا کہ تیلی نکھی

کے ضماد سے گردوں میں خراش ہوجاتی ہے رائی کے جذب ہونے سے نہیں ہوتی۔لیکن بہت سی مقامی سوزشدار عالتوں میں تیلنی مکھی کا کاونٹر اری ٹنٹ اثر قوی اور پائدار ہوتا ہے اور اکیوٹ لیرنجائیٹس میں زیادہ تیز ہوتا ہے۔ رائی کو اگر زیادہ مقدار میں اور بار بار لگایا جائے تو زود اثر ہوتی ہے۔اس مطلب کے لئے اس کو افیون۔الکوہال اور دیگر نارکاٹک زہروں میں نظام عصبی پر جلدی اثر کرنے کیلئے دیتے ہیں۔تنفس بند ہونے اور حادہ امراض مثلاً نیومونیا اور پارچیوری انٹ اپیاپلکسی میں جب ضعف بشدت اور کولاپس ہو تو رائی کو تمام جسم پر یا اگر سنکوپی ہو تو دل کے مقام پر لگاتے ہیں۔

عضلاتی یا جوڑوں کے وجع المفاصل میں اور متورم غدوددوں مثلاً سٹرانگلس اور سوزشدار جوڑوں اور نسوں پر لگاتے ہیں۔لیکن ہر سہ موخرالذکر امراض میں اس کا اثر کنتھرڈیس کے بلسٹر کی نسبت کم ہوتا ہے۔

اندرونی استعمال۔کتوں کو قے کرانے کے لئے یہ بہت اچھی دوا ہے۔ایک میز کے چمچہ کی مقدار میں ایک پیالہ نیم گرم پانی میں ملا کر اس کو دیتے ہیں۔زہر خورانی کے علاج میں اس سے صرف معدہ ہی خالی نہیں ہوتا بلکہ معکوس طور پر دل اور تنفس کو تحریک کرتی ہے۔ کارمی نیٹو اور سٹوماکک فائدہ کے لئے اس کی گولی یا بال دینا چاہیئے۔

یوکالپٹس

یوکالپٹس گلابیولس کے پرانے حصوں کے پتے جمع کر لیتے ہیں۔

اس کے پتے ۱۵ سے ۳۰ سنٹی میٹر لمبے اور نیچے کی طرف گول خاکی مائل سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔بو تیز کافور کی مانند۔ذائقہ خوشبودار چرپرا اور کسی قدر ٹھنڈا تلخ و قابض ہوتا ہے۔

جوہر۔۱۔لطیف روغن۔

۲۔قلمدار رال۔

۳۔قلمدار فیٹی ایسڈ۔

۴۔سیرائی لک الکوہل۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا مویشی	۲ سے ۳ اونس
کتا	½ سے ۲ ڈرام

فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف یوکالپٹس

پتوں کو بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب سے عرق نکال کر اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو۔ اس کی خوراک یوکالپٹس کے برابر ہے۔

اولیم یوکالپٹائی۔ آئل آف یوکالپٹس

مختلف قسم کے یوکالپٹس کے تازہ پتوں کو کشید کرنے سے یہ روغن نکلتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ یا خفیف زردی مائل سیال ہے جس میں ایک خاص قسم کی کافور کی سی خوشبو چرپرے مصالحہ کی مانند اور ٹھنڈی ہوتی ہے وزن متناسبہ ۹۱۵، ۹۲۵ تک ہوتا ہے۔ الکوہل۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ یا گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ میں حل ہو جاتا ہے۔

جوہر۔ ایک لطیف روغن جس کو یوکالپٹول یا سائینول کہتے ہیں (۷۰ فیصدی)

۲۔ یوکالپٹین۔ ۳۔ سائمین۔

کھار چیزیں۔ معدنی تیزاب۔ اور میٹالک سالٹس اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ ڈرام کتا ——— ۲ سے ۱۰ قطرے

یوکالپٹول

یہ ایک نیوٹرل شئے ہے جو یوکالپٹس گلابیولس کے لطیف روغن اور یوکالپٹس کے دیگر اقسام سے حاصل ہوتی ہے۔

ترکیب۔ ۳۳۸ سے ۳۵۲ درجہ فرنہائیٹ کی حرارت پر یوکالپٹس کے پتوں سے میلا یوکالپٹول کشید ہوتا ہے اس کو پوٹاسیم ہائیڈریٹ یا کلسیم کلورائیڈ سے دوبارہ کشید کر کے صاف کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ بے رنگ سیال ہے۔ جس میں ایک خاص قسم کی کافور کی مانند خوشبو اور مصالح کی مانند چرپرا اور ٹھنڈا ذائقہ ہوتا ہے۔ وزن متناسبہ ۹۳۰ رہتا ہے۔ الکوہل ہر نسبت سے حل ہوتا ہے۔ اور خوراک آئل آف یوکالپٹس کی برابر ہے۔

یوکالپٹس ۔ آئل آف یوکالپٹس اور یوکالپٹول کا اثر

خارجی اثر ۔ آئل آف یوکلپٹس نہایت قوی انٹی سپٹک اور ڈس انفکٹنٹ ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ یہ کاربالک ایسڈ کی نسبت تگنا قوی الاثر ہے۔ جلد پر اس سے تھوڑی سی خراش پیدا ہوتی ہے۔ اگر پٹی باندھ کر اس کے بخارات کو اڑنے سے روک دیا جائے تو پھنسیاں اور پیپ دار آبلے پیدا ہوتے ہیں۔ اور جلد کی خراش کے بعد تھوڑا سا مقامی انس تھیشیا ہو جاتا ہے۔

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر ۔ یوکالپٹس آئل سے تھوک اور معدے کی رطوبت زیادہ ہوتی ہے۔ ایلی منٹری کینال کی میوکس ممبرین پر مقامی اور اخراج کے وقت سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے۔ زیادہ مقدار سے اسہال ہونے لگتے ہیں اور فضلہ میں سے روغن کی بو آتی ہے ہضمیت کی نالی پر سٹوماک کارمی نیٹو۔ انٹی سپٹک اور اینوڈاین اثر کرتا ہے۔

دوران پر اثر ۔ یوکالپٹس آئل سے خون کے سفید دانوں کی حرکت اور سوزشدار حصہ میں عروقی نالیوں کی دیواروں سے ان کا چھننا جس کو ڈایاپیڈی سس کہتے ہیں موقوف ہو جاتا ہے اور ملیریا کے اجرام کا بڑھنا رک جاتا ہے۔ یہ انٹی پائیریٹک اور انٹی پیریاڈک بھی ہے اور عموماً کونین کی مانند اثر کرتا ہے۔ لیکن اس سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ چھوٹی خوراکوں سے معکوس تحریک ہو کر خون کا دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے۔ زہر کی مقدار سے دل کا فعل پست اور عروقی تناؤ کم ہوتا ہے۔

تنفس پر اثر ۔ چھوٹی خوراکوں سے حرکات تنفس بڑھ جاتی ہیں۔ زیادہ مقدار سے تنفس آہستہ اور کمزور ہوتا ہے۔ موت تنفس کے بند ہونے سے ہوا کرتی ہے۔

نظام عصبی پر اثر ۔ زہر کی مقدار سے دماغ۔ مڈلا اور حرام مغز پست ہوتے ہیں۔ فعل معکوس ضائع ہو جاتا ہے۔ حیوانات لڑکھڑانے لگتے ہیں۔ اور عضلاتی طاقت و اطراف کی حس زائل ہونے سے زمین پر گر جاتے ہیں تنفس سست۔ بیقاعدہ نبض۔ کمزور اور گاہے جھٹکے آنے لگتے ہیں دل کا فعل رکنے سے پیشتر تنفس بند ہو جاتا ہے۔

اخراج ۔ یوکالپٹس آئل جلد۔ گردے۔ برانکیل ٹیوبز کی میوکس ممبرین اور آنتوں سے خارج ہوتا ہے۔ اس لئے اخراج کے وقت مذکورہ بالا حصوں کو سٹی مولنٹ اور ڈس انفکٹ کرتا ہے لہذا یہ دوائی پسینہ و پیشاب آور اور آلات تولید و پیشاب کو تحریک کرنیوالی مخرج بلغم و ریح ہے۔

ترکیب استعمال ۔ یوکالپٹس آئل یا یوکالپٹول کو گوند میں املشن بنا کر یا الکوہل میں حل کر کے

یا گولیاں بنا کر دیتے ہیں۔

یوکالپٹس۔ آئل آف یوکالپٹس اور یوکالپٹول کا استعمال

خارجی استعمال۔ یوکالپٹس یا آئل آف یوکالپٹس کی نسبت یوکالپٹول غالباً زیادہ مفید ہوتا ہے۔ انٹی سپٹک فائدہ کے لئے اس کو زخموں اور چھٹوں پر ویسلین (۱-۸) کے ساتھ ملا کر لگاتے ہیں اور جن اوزاروں کو جسم کے خلائوں میں استعمال کرنا ہو اُن کو اس سے چپڑ دیتے ہیں۔

اس سے کسی قدر آیوڈوفارم کی بو دب جاتی ہے اور اکثر آیوڈوفارم کے ہمراہ اس کا مرہم بناتے ہیں۔ گذرگاہ تنفس کے کٹارل امراض جن میں بدبودار اخراج ہو اور پلمونیری گنگرین میں یوکالپٹول کا سٹی مولنٹ انٹی سپٹک اور ڈیوڈورنٹ بھوپارہ مفید ہوتا ہے۔ اس مطلب کے لئے اس کی اوسط خوراک جو براہ دہن دی جاتی ہے۔ گرم پانی میں ڈال دیتے ہیں۔ ایک حصہ یوکالپٹول کو ۵ حصے میٹھے تیل میں ملانے سے نہایت مؤثر محرک اور دافع دردلینی منٹ تیار ہوتا ہے۔

اندرونی استعمال۔ مزمن کھانسی میں یوکالپٹول اکثر فائدہ کرتا ہے اور اخراج کے وقت برانکیل میوکس ممبرین پر محرک اور دافع سڑاند اثر پیدا کرتا ہے۔ اسی مطلب کے لئے کرانک پائیلائٹس اور سسٹائٹس میں مفید ہوتا ہے۔ جب اس کو مختلف بکٹیریا والے امراض مثلاً سپٹی سیمیا۔ کتوں کے ڈسٹمپر۔ انفلوانزا وغیرہ میں انٹی سپٹک فائدہ کے لئے دیا گیا تو نہایت کامیابی ہوئی۔ انسانی طبابت میں جب ملیریا میں کونین نہ دی جاسکے تو اس کے عوض یوکالپٹس اور اس کے مرکبات کام آتے ہیں۔ بدہضمی کے امراض میں جب فضلہ میں بدبو ہو تو سٹوماکک اور کارمی نیٹو فائدہ کے لئے اس کو دیتے ہیں۔

آرنیکا فلوورز

یہ آرنیکا مانٹینا کے پھول ہیں جو یورپ اور شمالی ایشیا کے پہاڑی علاقوں میں خود رو ہوتا ہے اس میں ہلکی خوشبو اور تلخ ذائقہ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ ایک ایتھر والا روغن۔ ۲۔ آرنے سین۔ زردی مائل تلخ جوہر ہے۔ ۳۔ مختلف اقسام کی رالیں۔ ۴۔ ٹے نک ایسڈ۔ ۵۔

۵۔ کیپ ریلک اور کیپ رونک ایسڈ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ سے ایک اونس کتا ——— ۱۰ سے ۲۰ گرین

ٹنکچورا ارنیکا فلورم - ٹنکچر آف ارنیکا فلوورز

۲۰۰ حصے ارنیکا کے پھولوں میں اس قدر الکوہال ملا دیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائیں - اسکو پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ایک اونس کتا ——— ۱۵ سے ۳۰ قطرے

آرنیکا ریڈکس - آرنیکا روٹ - آرنیکا رایزوم

یہ آرنیکا مانٹینا کی گانٹھیں اور جڑھیں ہیں۔

خواص و شناخت - گانٹھیں تقریباً ۵ سنٹی میٹر لمبی اور ۳ یا ۴ میلی میٹر موٹی ہوتی ہیں - بیرونی حصہ بھورا اور اندرونی سفیدی مائل - کسی قدر خوشبودار اور ذائقہ چرپرا تیز خوشبودار تلخ ہوتا ہے - اس میں وہی جوہر ہوتے ہیں جو پھولوں میں پائے جاتے ہیں اور خوراک بھی پھولوں کے برابر ہے۔

اس کے مرکبات حسب ذیل ہیں :-

ایکسٹریکٹ آف آرنیکا ریڈکس - فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف آرنیکا ریڈکس - ٹنکچر آرنیکا ریڈکس - ٹنکچر آرنیکا۔

متقدم الذکر دو مرکبوں کی خوراک جڑھ کے برابر ہے اور ٹنکچر آرنیکا ریڈکس کی خوراک پھولوں کے ٹنکچر سے نصف ہوتی ہے۔

ٹنکچر آرنیکا کی خوراک

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ اونس کتا ——— ½ سے ایک ڈرام

اثر و استعمال - آرنیکا اور خاصکر پھولوں کے ٹنکچر کو بغیر ہلکا کرنیکے جب جلد پر لگایا جاتا ہے تو جلد کے عروق میں خون کی زیادتی کے باعث جسدار حصوں میں مختلف درجہ کی سوزش ہو جاتی ہے - اور اندرونی استعمال سے آلات انہضام کی استری جھلی میں محرک اثر ہو کر لازمی نتیجہ

اور سٹوما کک اثر ہوتا ہے۔ اس کا اخراج گردوں اور میوکس ممبرین سے ہوتا ہے۔ اور خارج ہونے کے وقت مذکورۃ الصدر حصوں میں تحریک پیدا کرتا ہے۔ طبی خوراکوں سے دل میں سستی اور تحریک پیدا ہوتی ہے اور عروقی دباؤ زیادہ ہوتا ہے۔ بڑی خوراکوں سے نبض کا تواتر بڑھ جاتا ہے۔ انھی بی ٹوری آلات میں اول تحریک اور بعد ازاں ضعف پیدا ہوتا ہے زہر کی خوراک سے معدے اور آنتوں میں خراش اور عصبی علامات مثلاً سستی۔ حس کا زائل ہونا۔ ہذیان اور جھٹکے آتے ہیں اس کے ساتھ نبض تیز کمزور اور بعض اوقات غشی ہو جاتی ہے ۔

آرنیکا کو صرف موچ اور کچلی ہوئی جلد کی تحریک کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ اس مطلب کے لئے عموماً ایک حصہ پھولوں کے ٹنکچر کو ۱۲ حصے پانی میں ملا کر لگاتے ہیں۔ ان امراض میں الکوہال کی نسبت اس کا زیادہ کارآمد ہونا مشتبہ ہے۔ اگرچہ آرنیکا کو پیچش۔ مزمن کھانسی۔ وجع المفاصل۔ اور عصبی امراض میں اندرونی طور پر استعمال کیا گیا ہے اور اس کی سفارش بھی کی جاتی ہے۔ لیکن اسکے طبی فائدہ کا کافی ثبوت نہیں ہے ۔

مرہا۔ مرہ

یہ ایک رالدار گوند ہے جو کامی فورا مرہا کے درخت سے حاصل ہوتی ہے۔ اس کا درخت مشرقی افریقہ اور عرب کے جنوب مغربی حصہ میں بحیرہ سرخ کے کناروں پر ہوتا ہے ۔

خواص و شناخت ۔ اس کے ڈلے گول یا بیقاعدہ مٹیالے بھورے زرد یا سرخی مائل بھورے ہوتے ہیں۔ جو موم کی طرح ٹوٹتے ہیں۔ بو بلسان کی مانند اور ذائقہ خوشبودار تلخ ہوتا ہے پانی میں حل کرنے سے بھورا زرد ایملشن بن جاتا ہے۔ الکوہل میں حل ہوتا ہے ۔

جوہر ۱۔ مرہین۔ ایک رالدار جوہر ہے جو ۳۰ سے ۴۰ فیصدی تک ہوتا ہے ۔
۲۔ مرہل ایک لطیف روغن ہے جو ۲۸ فیصدی ہوتا ہے ۔
۳۔ ارسے بین ایک گوند ہے جو ۵۰ سے ۶۰ فیصدی ہوتی ہے ۔
۴۔ ایک تلخ شئے ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۲ سے ۴ ڈرام	بھیڑ و خوک	½ سے ایک ڈرام
کتا	۵ سے ۳۰ گرین		

ٹنکچر مرہ

ترکیب۔ ۲۰۰ حصے مرہ میں اس قدر الکوہل ملائیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔ مرہ کو الکوہل میں بھگو کر چھان لیتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ ایک سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ـــــ ۳ سے ۶ ڈرام

کتا ـــــ ½ سے ۱ ڈرام

ٹنکچر ایلوز اینڈ مرہ ۔ ٹنکچر آف ایلوز اینڈ مرہ

ترکیب۔ مرہ ۱۰۰ حصے صاف شدہ ایلوز ۱۰۰ حصے لکورس روٹ الکوہل اور پانی اسقدر ملا دیں کہ مجموعہ ہزار (۱۰۰۰) حصے ہو جائے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ ۲ سے ۴ اونس بھیڑ و خوک ـــــ ½ سے ۱ اونس

کتا ـــــ ۱ سے ۲ ڈرام

اثر و استعمال۔ چونکہ مرہ میں رال اور لطیف روغن ہوتا ہے۔ اس لئے اگر اس کو باہر لگایا جائے تو ہلکا سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک اثر کرتا ہے اور اندرونی استعمال کرنے پر کارمی نیٹو وسٹوماٹک ہوتا ہے۔ اس سے اشتہاء تیز ہوتی ہے۔ معدے و آنتوں کی رطوبت۔ حرکت اور خون کی آمد زیادہ ہو جاتی ہے اور اخراج پھیپھڑوں و آلاتِ تولید و پیشاب کی استری جھلی سے ہوتا ہے۔ بوقت اخراج مذکورہ بالا حصوں کو تحریک کرتا ہے۔ گاہے مزمن کھانسی میں بلغم کے اخراج کی تحریک کے لئے اور مزمن سوزش مثانہ میں سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فائدہ کے لئے اسے دیا کرتے ہیں۔ اور ایمی نیوریا یعنی حیض کی رکاوٹ میں رحم کو تحریک کرنے اور حیض لانے کے لئے کرانک لیوکوریا یعنی اندام نہانی سے سفید رطوبت کے بہنے میں دیتے ہیں +

کہتے ہیں کہ اگر انیمیا یعنی کمزوری میں مرہ کو فولاد کے ہمراہ ملا کر دیا جائے تو فائدہ ہوتا ہے۔ اس سے مسہلات کا اثر بھی تیز ہوتا ہے۔ مرہ کو بشکل ٹنکچر آف ایلوز اینڈ مرہ ملیّن اثر کے لئے دیتے ہیں۔ ایک حصہ ٹنکچر اور ۱۶ حصے پانی ملانے سے منہ دھونے کے لئے کارآمد ایملشن بنتا ہے۔ گاہے اس

میں ۷ یا ۸ حصے پانی ملاکر زخموں اور چوٹوں پرسٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک اثر کے لئے لگاتے ہیں
مرہ کا ٹنکچر گولی اور بال بنا کر دیتے ہیں۔

جماعت دوئم

ادویات جو آلات انہضام پر صرف سٹوماکک اور کارمی نیٹو اثر کے لئے دی جاتی ہیں۔

کیپ سیکم۔ کیپ سی سائی فرکٹس۔ افریقن یا پاڈ پیپر

اس کے پودے کو کیپ سیکم فاسٹی جیٹیم کہتے ہیں جو امریکہ کے گرم علاقوں میں خودرو ہوتا ہے اور دیگر گرم ممالک میں اس کی کاشت کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ سرخ مرچ مخروطی شکل کی ۱۰ سے ۲۰ ملی میٹر لمبی ہوتی ہے۔ بیج زردی مائل اور بو خاص۔ ذائقہ سخت گرم ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ کیپ سے سین ایک قلمدار تلخ شئے ہے۔
۲۔ کیپ سی سین ایک لطیف الکلائیڈ ہے۔
۳۔ ایک کثیف روغن۔
۴۔ چربیلی شئے۔
۵۔ رال۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۲۰ گرین سے ۱ ڈرام مویشی ——— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ——— ۱ سے ۸ گرین

ایکسٹریکٹم کیپ سی سائی فلوائیڈم۔ فلوئیڈ ایکسٹریکٹ آف کیپ سیکم

ترکیب۔ کیپ سیکم کو الکوحال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا

کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۲۰ قطرے سے ۱ ڈرام مویشی ——— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ——— ۱ سے ۸ قطرے

ٹنکچر کیپ سی سائی - ٹنکچر آف کیپ سیکم

ترکیب - ۵۰ حصے کیپ سیکم میں اس قدر الکوہال اور پانی ملا دیں کہ ... حصے ہو جائے
اس کو پرکولیشن ترکیب سے تیار کرتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۲ سے ۴ ڈرام مویشی ——— ½ سے ایک اونس
کتا ——— ۵ قطرے سے ایک ڈرام

اولیورزینا کیپ سی سائی - الیوریزن آف کیپ سیکم

ترکیب - ایتھر کے ہمراہ پرکولیشن کی ترکیب کر کے کشید کرتے ہیں - جو چیز باقی رہ جاتی ہے اس کو اڑا لیتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱۰ سے ۳۰ قطرے مویشی ——— ½ سے ۱ ڈرام
کتا ——— ¼ سے ۱ قطرہ

طریق استعمال - کیپ سیکم اور الیوریزن کی گولی یا بال دیتے ہیں - فلوائیڈ ایکسٹریکٹ میں بہت سا پانی ملا کر دینا چاہیئے +

اثر و استعمال - سرخ مرچ کا عام اثر لطیف روغنوں کی مانند ہوتا ہے - خارجی استعمال کرنے پر اس کا اثر روبی فی شنٹ اور کاونٹر اری ٹنٹ ہوتا ہے - اس سے اسی قدر خراش ہوتی ہے جس قدر رائی سے ہوتی ہے - لیکن درد زیادہ ہوتا ہے - اس کے بخارات ناقابل برداشت ہوتے ہیں - مرچ کو صرف سٹوماگاگ اور کارمی نیٹو فائدہ کیلئے دیا کرتے ہیں اس سے اشتہاء معدے کا دوران خون - رطوبت اور حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے - گھوڑوں کے

لبوں کے مقامی فالج میں مرچ اور رائی کالیپ بنا کر جلد پر لگاتے ہیں اور کتوں کے جسم پر جو پلاسٹر کے سپلنٹ لگائے جاتے ہیں۔ ان پر اس کا فلوایڈ ایکسٹریکٹ لگا دیتے ہیں تاکہ وہ سپلنٹ کو نہ کاٹیں +

سیاہ یا سفید مرچ کی نسبت سرخ مرچ زیادہ مفید ہوتی ہے اس کو گھوڑوں کی بدہضمی یا فلاچولنٹ کالک میں اکثر تلخ ادویات مثلاً نکس وامیکا کے ہمراہ دینے سے فائدہ ہوتا ہے +

زنجبیل۔ جنجر۔ سونٹھ

یہ زنجبیر آفیسی نیل کی گانٹھیں ہیں۔ جس کی کاشت مشرقی اور مغربی انڈیز ہندوستان اور گرم ملکوں میں کی جاتی ہے +

خواص و شناخت۔ اس کی گانٹھیں تقریباً ۵ سے ۱۰ سنٹی میٹر لمبی۔ ۱ سے ۱۵ ملی میٹر چوڑی اور ۴ سے ۸ ملی میٹر موٹی اور ایک طرف چپٹی ہوتی ہیں۔ ذائقہ خوشبودار چرپرا اور گرم ہوتا ہے جوہر۔ ایک لطیف روغن ۲۔ ایک رال ۳۔ جنجرول۔ کہتے ہیں کہ اسی کے باعث سونٹھ کا ذائقہ چرپرا ہوتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۲ ڈرام سے ۱ اونس مویشی ــــــ ۱ سے ۴ اونس
بھیڑ و خوک ــــــ ۱ سے ۲ ڈرام کتا ــــــ ۵ سے ۱۵ گرین

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف جنجر

ترکیب۔ الکوہال میں سونٹھ کو بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے اس کی خوراک جنجر کے برابر ہے +

اثر و استعمال۔ گھوڑوں اور جگالی کرنے والے چوپایوں کی بدہضمی کے امراض میں سونٹھ کا سفوف خاص کر معدے کو تقویت دینے اور ریح خارج کرنے کے لئے دیا کرتے ہیں۔ اس کو اکثر سوڈیم بائی کاربونیٹ اور تلخ ادویات کے ہمراہ دیتے ہیں۔ اس سے مسہلات کے اثر تیز ہوتے ہیں اور درد شکم نہیں ہونے پاتا۔ جب مویشیوں یا بھیڑوں کو

سلفیٹ آف میگنیشیا کی پوری خوراک جلاب کی غرض سے دی جائے تو اس میں سونٹھ یا اس کا فلوائڈ ایکسٹریکٹ ملا لینا چاہیئے۔

ٹنکچر جنجر

ترکیب۔ ایک حصّہ سفوف جنجر میں اس قدر الکوہال ملائیں جس سے کہ دس حصّے ٹنکچر تیار ہو جائے۔ پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

ایک حصّہ سفوف جنجر میں دو حصّے الکوہال ملانے سے ایسنس آف جنجر تیار ہوتا ہے۔

استعمال۔ گھوڑوں کے سپیز ماڈک کالک میں ٹنکچر جنجر کو دیگر ادویات کے ساتھ اور کتوں کی پرگیٹو گولی میں جنجر کا جوہر ملا کر دینے سے شکم میں اینٹھن نہیں ہوتی۔

خوراک ٹنکچر جنجر

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ اونس کتا ——— ۲۰ سے ۳۰ قطرے

منتھا پیپر یٹا۔ پے پرمنٹ۔ پودینہ

منتھا پیپر یٹا کے پتے کو کہتے ہیں اس کا پودا شمالی امریکہ یورپ اور ایشیا میں خودرَو ہوتا ہے۔ پتوں میں خوشبو ہوتی ہے اور ذائقہ چرپرا و ٹھنڈا ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ لطیف روغن۔ ۲۔ منتھول۔ ۳۔ منتھین۔

اولیم منتھا پیپر یٹا۔ آئل آف پیپرمنٹ۔ روغن پودینہ

یہ ایک لطیف روغن ہے جو پیپرمنٹ کو مقطر کرنے سے حاصل ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ یا زردی مائل یا سبزی مائل سیّال ہے۔ دیر تک رکھنے اور ہوا لگنے سے گہرے رنگ کا اور گاڑھا ہو جاتا ہے۔ اس میں پودینہ کی خاص تیز بو اور ذائقہ تیز چرپرا اور خوشبودار ہوتا ہے۔ اس کو چکھنے کے بعد جب ہوا منہ میں جاتی ہے تو تمام منہ ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔ وزن متناسبہ ۹ر سے ۰.۹۲ تک ہوتا ہے۔ مساوی حصّہ الکوہال کے ہمراہ ملانے سے اس سے ایک صاف عرق بنتا ہے۔ اگر اس کو ہلکا کیا جائے تو گدلا ہو جاتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ منتھول۔ ۲۔ منتھین۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۵ا سے ۳۰ قطرے کتّا ——— ا سے ۵ قطرے

سپرٹس منتھا پیپر یٹا۔ سپرٹ آف پیپر منٹ

ترکیب۔ روغن پودینہ ۱۰۰ حصّے۔ پپے پرمنٹ ۱۰ حصّے۔ اس میں اس قدر الکوہال ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصّے ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام کتّا ——— ۱۵ سے ۳۰ قطرے

ایکوا منتھا پیپر یٹا۔ پیپر منٹ واٹر

روغن پودینہ ۲ حصے۔ پریسی پی ٹیٹڈ کلسیم فاسفیٹ ۴ حصّے۔ اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصّے ہو جائے۔ کتّوں کے علاج میں بدرقہ کے طور پر اس کو دیتے ہیں۔

منتھال۔ منٹ یا پیپر منٹ کمفر

یہ ایک قلمدار شئے ہے جو سرکاری یا جاپان اور چین کے روغن پودینہ سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کی قلمیں بیرنگ سوزن کی مانند یا منشوری ہوتی ہیں جس میں پودینہ کی تیز و خالص بو اور گرم خوشبودار ذائقہ ہوتا ہے۔ اور جب ہوا منہ میں جاتی ہے تو ٹھنڈ محسوس ہوتی ہے پانی میں تھوڑا سا لیکن الکوہال۔ ایتھر۔ کلورا فارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ میں آزادی سے حل ہوتا ہے۔ جب اس کو تقریباً ہموزن کمفر تھایمل یا کلورل ہائیڈریٹ کے ساتھ ملا یا جائے تو سیّال ہو جاتا ہے۔ منتھال کو اولی اک ایسڈ۔ چربی یا لیکوا یڈ و یسلین میں حرارت کے ذریعہ ملاتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۰ سے ۱۵ گرین

کتّا ——— ½ سے ۲ گرین

پیپر منٹ اور منتھال کا اثر و استعمال

پودینہ اور روغن پودینہ کے طبی فوائد منتھال کے باعث ہوتے ہیں۔ یہ فوائد کئی امورات میں دیگر لطیف روغنیات کے مشابہ ہوتے ہیں لیکن بعض روغنیات کی نسبت یہ زیادہ انس تھیٹک اور انٹی سیپٹک اثر کرتے ہیں منتھال کو اکثر خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں اور کھجلی و عصبی درد رفع کرنے کیلئے یہ نہایت مفید دوائی ہے۔

اٹی کیریا اور پروراٹیٹس میں روغن پودینہ کو الکوہل یا کلوروفارم کے ہمراہ بحساب نصف ڈرام فی اونس ملا کر لگاتے ہیں۔ اس کا ایک مرہم یا سلوشن بھی جو اولیک ایسڈ (۱۔۲۴) کے ہمراہ گرم کرکے بنایا جاتا ہے۔ کارآمد ہوتا ہے۔ جلے ہوئے حصّوں پر ذیل کا مرکب لگانے سے فائدہ ہوتا ہے۔ میٹھا تیل اور چونہ کا پانی ہر ایک ایک اونس۔ منتھال ایک ڈرام۔ منتھال سے جو ٹھنڈ محسوس ہوتی ہے وہ حرارت کے اعصاب پر ایک خاص اثر کے باعث پیدا ہوتی ہے۔ منتھال سے پھنسیوں اور اوتھلے دنبلوں کے علاج میں اچھا انس تھیٹک اور انٹی سیپٹک اثر ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ اگر اس کا ۱سے ۵۰ فیصدی کا سلوشن ایتھر کے ہمراہ بنا کر سوزش دار حصّوں پر لگایا جائے تو آرام ہوجاتا ہے۔

اندرونی اثر و استعمال۔ پودینہ کا ایسنس اور روغن پودینہ ہر دو انس تھیٹک۔ کارمی نیٹو اور انٹی سیپٹک خاصیت کے باعث خفیف قسم کے کالک اور نفخ شکم میں کارآمد ہوتے ہیں۔ منتھال کو کتّوں کی قئے روکنے کے لئے دیا کرتے ہیں۔ پیپر منٹ واٹر سے بخار میں پیاس رفع ہوتی ہے اور کتّوں کی بدذائقہ دوائیوں کو خوش ذائقہ بنانے کے لئے بھی اس کو دیا کرتے ہیں کتھارٹک ادویات سے جو شکم میں درد ہوا کرتا ہے اس کو روکنے کیلئے روغن پودینہ کو بشکل گولی یا بال دیتے ہیں۔

طریق استعمال۔ اکثر ایسنس کو پانی میں ملا کر استعمال کرتے ہیں روغن کو سپرٹ میں حل کرکے یا چینی پر ڈال کر کتّوں کو کھلاتے ہیں۔ گاہے ہموزن شربت اور الکوہل میں ملا کر یا اس کی گولی یا قرص بنا کر بھی دیتے ہیں۔

اینی سم۔ اینی سی۔ اینی سی فرکٹس۔ سونف

یہ بھی نیلا اینی سم کے بیج ہیں۔ اس کا پودا یوروپ کے جنوب مشرقی حصّہ۔ مصر اور

مغربی ایشیا میں خود رو ہوتا ہے۔ اور ہندوستان میں اس کی کاشت بھی کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ سونف کے بیج ۴ یا ۵ سنٹی میٹر لمبے بیضوی۔ سروں پر دبے ہوئے خاکی رنگ کے ہوتے ہیں۔ بو خوشگوار و خوشبودار اور ذائقہ شیریں مصالحہ کی مانند ہوتا ہے۔

اجزاء۔ آئل آف اینی سی۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ نصف سے ۱ اونس مویشی ــــــ ۱ سے ۲ اونس
بھیڑ و خوک ــــــ ۲ سے ۳ ڈرام کتا ــــــ ۱۰ سے ۳۰ گرین

اولیم اینی سی۔ آئل آف اینی سی۔ روغن سونف

یہ ایک لطیف روغن ہے جو سونف کو کشید کرنے سے حاصل ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ یا زرد پتلا اور قوی پھیلنے والا سیال ہے جس میں خاص سونف کی بو اور شیریں مگر ہلکا خوشبودار ذائقہ ہوتا ہے۔ وزن متناسبہ تقریباً ۹۸۰ء سے ۹۹۰ء تک ہوتا ہے مساوی مقدار الکوہال میں حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ۲۰ سے ۳۰ قطرے کتا ــــــ ۱ سے ۵ قطرے

ایکوا اینی سی۔ اینی سی واٹر۔ عرق سونف

ترکیب۔ روغن سونف ۲ حصے۔ پریسی پی ٹیٹڈ کلسیم فاسفیٹ ۴ حصے۔ اس میں اس قدر پانی ملا دیں کہ سب مل کر ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔ دیگر ادویات کے ہمراہ بطور بدرقہ استعمال کرتے ہیں۔

سپرٹس اینی سی۔ سپرٹ آف اینی سی

ترکیب۔ روغن سونف ۱۰۰ حصے۔ ڈیوڈورائزڈ الکوہال ۹۰۰ حصے۔

خوراک کی مقداریں

کتا ــــــ ایک سے ۲ ڈرام

اینی سی کا اثر و استعمال

روغن سونف کا اثر دیگر لطیف روغنیات کی مانند ہوتا ہے۔ کتوں کے پسو یا جوئیں مارنے کے لئے اس کو روغن زیتون یا الکوہل (۱۔۱۰) کے ہمراہ ملا کر جلد پر مالش کرتے ہیں۔ اور اگر مرغیوں کے پروں میں جوئیں پڑ جائیں تو ان کے پروں پر خالص روغن کا ایک قطرہ ڈالنے سے جوئیں مر جاتی ہیں۔ بعض اوقات دیگر ادویات کا ذائقہ اور بو زائل کرنے کیلئے اس روغن کو نسخہ میں ڈالتے ہیں اور ایکس پکٹورنٹ فائدہ کے لئے اس کو کف مکسچر میں دیتے ہیں۔ چونکہ اس کا فائدہ سٹوماکک اور کارمی نیٹو ہے اس لئے گھوڑوں و مویشیوں کی ہلکی قسم کی بدہضمی اور نفخ شکم رفع کرنے کے لئے سونف کے سفوف کو سوڈیم بائی کاربونیٹ اور سونٹھ کے ہمراہ ملا کر دانہ پر ڈالکر دیتے ہیں۔

کارڈے موم۔ کارڈے مم۔ کارڈے موامئی سیمی نا۔ الائچی

یہ الیٹیریس ری پینز کا پھل ہے جو مالا بار میں پیدا ہوتا ہے۔

خواص و شناخت ۔ اس کا پھل ۱۰ سے ۱۵ ملی میٹر لمبا بیضوی زرد چمڑے کے رنگ کا ہوتا ہے اس کے اوپر ایک پتلا بے ذائقہ چھلکا ہوتا ہے۔ بیجوں کا طول ۴ ملی میٹر اور رنگت سرخی مائل بھوری ہوتی ہے۔ اس میں خوشگوار چرپرا ذائقہ اور خوشبو ہوتی ہے۔ بیج کارآمد ہوتے ہیں لیکن چھلکا بیکار ہوتا ہے۔

اجزا ۱۔ ٹرپین ایک لطیف روغن ہوتا ہے۔

۲۔ ایک کثیف روغن۔

اس کی خوراک سونف کے برابر ہے۔

اس کا ایک سمپل ٹنکچر اور دوسرا کمپونڈ ٹنکچر آف کارڈیمم ہوتا ہے جو دوائیوں کو سرخ رنگ دینے اور خوشبودار کرنے کے کام میں لاتے ہیں۔ اور کتوں کو ایک یا ۲ ڈرام کی مقدار میں بطور بدرقہ دیتے ہیں۔ اس کے فلوائیڈ ایکسٹریکٹ کی خوراک بھی اسی قدر ہے۔

کوری اینڈرم - کوری اینڈر - کوری اینڈر فرکٹس - کوری اینڈر فروٹ

یہ کوری اینڈر سیٹی دم کا پھل ہے جو جنوبی یورپ یا سنٹرل ایشیا میں پیدا ہوتا ہے۔
اس کا پھل جس کو دھنیا کہتے ہیں گول اور قطر میں تقریباً ۴ ملی میٹر ہوتا ہے۔ رنگت بھوری زرد اور ذائقہ خوشگوار و خوشبودار ہوتا ہے۔

اجزاء - ا - اولیم کوری اینڈری ایک لطیف روغن ہے جو بیرنگ یا خفیف زردی مائل ہوتا ہے۔ اس میں دھنیا کی خاص بُو اور مصالحہ کی مانند گرم ذائقہ ہوتا ہے۔ دھنیا اور اس کے روغن کی خوراک سولف اور روغن سولف کے برابر ہے۔

فینی کیولم - فینل - فینل فروٹ یا فینل سیڈ - سوئے

یہ فینی کیولم کیپی للیسیم کا پھل ہے جو جنوبی یورپ اور لیوانٹ میں پیدا ہوتا ہے۔ اسکے بیج بیضوی تقریباً بیلن نما ۴ سے ۸ ملی میٹر لمبے بھورے یا سبزی مائل بھورے رنگ کے ہوتے ہیں بُو اور ذائقہ سولف کی مانند ہوتا ہے۔

اجزاء - ا - اولیم فینی کیولی - یہ ایک لطیف روغن ہے جس کا اثر و بناوٹ تقریباً روغن سولف کی مانند ہوتا ہے۔ یہ بیرنگ یا زردی مائل سیال ہے جس میں سوئے کی سی خاص بو اور ذائقہ شیریں ہلکا مصالحہ کی مانند ہوتا ہے۔ اور الکوہال میں حل ہو جاتا ہے۔
فینل اور اس کے روغن کی خوراک سولف اور اس کے روغن کے برابر ہوتی ہے۔

فینوگریک - میتھی

(غیر سرکاری ہے)

یہ ٹرائی گونیلا فینم گریکم کے بیج ہیں جس کی کاشت فرانس - جرمنی و ہندوستان میں ہوتی ہے۔ اسکے بیج لمبے بیلن نما اور کسی قدر دبے ہوئے ۱ سے ۲ لائن لمبے بھورے زردی مائل رنگ کے ہوتے ہیں ان میں خاص قسم کی بُو اور روغنی تلخ ذائقہ اور لطیف و کثیف ہر دو روغن ہوتے ہیں۔ اسکی خوراک

سونف کے برابر ہے۔

کارڈیمم۔ کوری اینڈر۔ فینل اور فینوگریک کا اثر و استعمال

مذکورہ بالا ادویات کا اثر و استعمال اور خوراک سونف کی مانند ہے۔ ان کو بہت سے ٹانک اور کنڈیشن پوڈریں یا الشکل ڈرافٹ دیتے ہیں۔ بباعث سٹوماگک اور کارمی نیٹو اجزاء کے ان سے ہضمیت میں امداد ملتی ہے۔ اس قسم کی دیگر ادویات کی نسبت سونٹھ کو اکثر استعمال کیا جاتا ہے۔

جماعت سوم

ادویات جو نظام عصبی کی تحریک کیلئے صرف اسپازموڈک فائدہ کے واسطے استعمال کی جاتی ہیں

ویلیری اینا۔ ویلیرین۔ ویلیرینز ایزوما۔ بالچھڑ کی گانٹھیں

یہ ویلیری آنا آفیسی نیلس کی گانٹھیں ہیں اس کا پودا شمالی ایشیا اور یوروپ میں پیدا ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی گانٹھیں ۲ سے ۴ سنٹی میٹر لمبی اور ۱ سے ۲ سنٹی میٹر موٹی سیدھی گول یا مخروطی اور دونوں سروں پر تنگ بھوری یا زردی مائل بھوری ہوتی ہیں۔ اندرونی حصہ سفید یا زردی مائل سفید ہوتا ہے۔ اسکے اندر سفید لکڑی کا ایک تنگ مرکز ہوتا ہے جو پتلے چھلکے کے اندر ہوتا ہے۔ اور بیشمار نازک بھورے رنگ کی ٹوٹنے والی جڑیں ہوتی ہیں۔ بو خاص جو رکھنے سے تیز اور ناگوار ہو جاتی ہے۔ ذائقہ کافور کی مانند اور کسی قدر تلخ ہوتا ہے۔ بلی اس کی خوشبو پر عاشق ہوتی ہے۔ اسی لئے اس کو بلی لوٹن کہتے ہیں۔

اجزاء۔ ۱۔ ایک لطیف روغن۔

۲۔ ویلیریانک ایسڈ۔ یہ ایک بیرنگ روغنی تیزاب ہے۔ جس میں بالچھڑ کی بو اور جلندار ذائقہ

ہوتا ہے۔ الکوہل۔ ایتھر اور ۳۰ حصے پانی میں حل ہو جاتا ہے۔ کروٹک ایسڈ اور ایمائل الکوہل کو کسی پیچیدہ ترکیب سے مقطر کر کے مصنوعی طور پر ولیریانک ایسڈ بناتے ہیں۔

۳۔ ٹینک ایسڈ۔ ۴۔ رال۔ ۵۔ میلک فارمک اور ایسی ٹک ایسڈ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۱ سے ۲ اونس کتا ــــــــ ۱۰ گرین سے ۱ ڈرام

ایکسٹرکٹم ولیریانا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف ولیرین

اس کو پانی میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــــ ۱ سے ۲ اونس کتا ــــــــ ۱۰ قطرے سے ۱ ڈرام

اس کے دو سرکاری ٹنکچر ہیں۔ ایک ٹنکچر ولیرین اور دوسرا ٹنکچر ولیرین ایمونی ایٹا۔ ہر دو ٹنکچر ایک اور ۵ کی طاقت کے بنائے جاتے ہیں۔ موخر الذکر میں سپرٹ ایمونیا ایرومیٹک پڑتا ہے۔

خوراک ہر دو ٹنکچر

کتا ــــــــ نصف سے ۲ ڈرام

ایمونیا ولیریاناس۔ ایمونیم ولیریانیٹ

ترکیب۔ جب ایمونیا گیس ولیریانک ایسڈ پر عمل کرتی ہے تو اس کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ یا تو اس کی چھوٹی چھوٹی بیرنگ مکعب قلمیں ہوتی ہیں یا سفید دانہ دار سفوف ہوتا ہے۔ جب یہ بیرنگ ہوتا ہے تو اس میں بو نہیں ہوتی۔ لیکن رنگدار ہونے پر اس میں سے آیوڈین کی خفیف بو آتی ہے اور کھاری ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا اگر مرطوب ہو تو اس سے معلوم ہو سکتی ہے یعنی مرطوب ہوا میں پگھل جاتا ہے۔ ایک حصہ پانی اور ۹ حصے الکوہل میں حل ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

کتا ــــــــ ۲ سے ۵ گرین

فیری ولیریاناس - فیرک ولیریانیٹ

ترکیب - فیرک سلفیٹ کے عرق کو سوڈیم ولیریانیٹ کے عرق کے ہمراہ ملاکر تہ نشین کرکے تلچھٹ کو دھوکر خشک کرلیتے ہیں +

خواص و شناخت - گہرے خشتی سرخ رنگ کا بیڈول سفوف ہے جس کی کیمیاوی بناوٹ کسی قدر مختلف ہوتی ہے - اس میں ولیریانک ایسڈ کی بو اور ہلکا سٹپٹک ذائقہ ہوتا ہے - خشک ہوا میں قائم رہتا ہے - ٹھنڈے پانی میں حل نہیں ہوتا - لیکن الکوہال میں جلدی سے حل ہوتا ہے +

خوراک

کتا ------------------------- ۱ سے ۳ گرین

زنسائی ولیریاناس - زنک ولیریانیٹ

ترکیب - زنک سلفیٹ اور سوڈیم ولیریانیٹ کے گرم عرق کی قلمیں بنالیتے ہیں +

خواص و شناخت - اس کے سفید موتی کی مانند ورق ہوتے ہیں - جن میں ولیریانک ایسڈ کی بو ہوتی ہے - ذائقہ شیریں قابض اور دھاتی ہوتا ہے - ہوا میں رکھنے سے اس میں سے ولیریانک ایسڈ آہستہ آہستہ اُڑجاتا ہے .. ا حصے پانی اور ۳ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے +

تیزاب - معدنی نمک اور حل ہونے والے کاربونیٹس و تیز نباتی قابضات اس کی ضد ہیں +

خوراک

کتا ------------------------- ۱ سے ۳ گرین

طریق استعمال - گھوڑوں کو ولیریین کا فلوایڈ ایکسٹریکٹ اور کتوں کو یا تو اس کا فلوایڈ ایکسٹریکٹ یا ٹنکچر ہلکا کرکے دینا چاہیئے - طبابت میں ولیریانک ایسڈ کو بجز ولیریانیٹس بنانے کے اور کسی کام میں نہیں لاسکتے - اس کے سالٹس یعنی نمکوں میں سے زنک ولیریانیٹ کثیر الاستعمال ہے - کتوں کو اس کی گولی بناکر دیتے ہیں +

ولیرین اور ولیریانیٹس کا اثر و استعمال

ولیرین کے لطیف روغن میں وہی خواص ہوتے ہیں جو دیگر لطیف روغنوں میں ہوتے ہیں۔ مثلاً اس سے آلات انہضام کی رطوبت۔ حرکت۔ خون کی آمد اور اشتہا میں تحریک ہوتی ہے اخراج کے وقت اس کے روغن سے پھیپھڑے اور آلات تولید و پیشاب کی استری جھلی میں محرک اثر پیدا ہوتا ہے۔ نیز روغن سے معکوس طور پر دوران بھی تیز ہوتا ہے۔ روغن کی زہر کی مقدار سے دماغ و حرام مغز مفلوج اور دوران پست ہو جاتا ہے۔ کہتے ہیں کہ امونیم ولیریانیٹ کی زہر کی مقدار سے اول حرام مغز کے محرکہ حصہ میں جوش پیدا ہو کر جھٹکے آنے لگتے ہیں۔ اور آخر کار حرام مغز میں ضعف اور فالج ہوتا ہے چونکہ ولیرین اور ولیریانیٹس سے کمزور نظام عصبی میں تحریک اور تقویت ہوتی ہے اس لئے ان کو دافع تشنج کہتے ہیں۔ ولیرین کو گھوڑوں کے پالی یوریا اور ڈایابیٹیز انسی پیڈس میں اور کتوں کے کوریا میں جو ڈسٹمپر سے پیدا ہو اور گا ہے ہسٹیریا۔ ایپی لیپسی اور حادہ امراض سے رو بصحت ہونے کے وقت اور عصبی بے چینی میں دیتے ہیں۔ اگرچہ اس دوائی کی کچھ زیادہ شہرت نہیں ہے۔ لیکن انسانی طبابت میں یہ کثیر الاستعمال اور زیادہ مفید ہے۔

کتوں کے کوریا میں زنک ولیریانیٹ کو اکثر دیتے ہیں۔ خیال ہے کہ فیرک ولیریانیٹ میں مقوی اور دافع تشنج ہر دو اثرات موجود ہوتے ہیں۔ نفخ شکم میں آئل آف ولیرین بشکل امیلشن مفید دوائی ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— نصف سے ایک ڈرام کتا ——— ۲ سے ۵ قطرے

اسافٹیڈا ۔ ہینگ

یہ ایک قسم کی رال ہے جو درخت فیرولا فٹیڈا کی جڑھ سے نکالتے ہیں۔ اس کا درخت فارس افغانستان اور ترکستان میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت ۔ اس کے ڈلے گول ۲ سے ۶ ملی میٹر یا اس سے زیادہ قطر کے ہوتے ہیں۔ ان کا بیرونی حصہ زردی مائل بھورا اور اندرونی دودھ کی مانند سفید ہوتا ہے ٹھنڈا لگنے پر یہ ڈلے آسانی سے موم کی مانند ٹوٹ جاتے ہیں۔ بو خاص قسم کی اور تلخ متلی آور ذائقہ پیدا

ہینگ کو پانی میں حل کرنے سے دودھ کی مانند سفید ایملشن بن جاتا ہے۔

اجزا۔ ۱۔ ایک لطیف روغن ۳ سے ۹ فیصدی ہوتا ہے۔ اس میں بڑا جز آئیل آف گارلک یعنی روغن لہسن ہے۔ اور اسی کے باعث ہینگ میں ناگوار بو ہوتی ہے۔

۲۔ گوند تقریباً ۲۵ فیصدی ہوتی ہے۔

۳۔ رال ۵۰ سے ۶۰ فیصدی ہوتی ہے۔ اس میں فیرولک ایسڈ ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ ½ سے ۱ اونس بھیڑ و خوک ـــــ ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ـــــ ۳ سے ۱۲ گرین

طریق استعمال ۔ بڑے جانوروں کو ہینگ کا بال یا پانی میں حل کرکے ایملشن بنا کر دیتے ہیں کتوں کو اس کی گولی دیتے ہیں اس کے آبی عرق کی پچکاری بھی مقعد میں کرتے ہیں۔ اسکے مرکبات حسب ذیل ہیں:۔

۱۔ پلولا اسافیٹیڈا۔ ۲۔ ٹنکچر اسافیٹیڈا۔ ۳۔ ایملشن اسافیٹیڈا۔

ٹنکچر کی خوراک

گھوڑا ـــــ ۲ سے ۴ اونس کتا ـــــ نصف سے ۱ ڈرام

اثر و استعمال ۔ ہینگ میں چونکہ لطیف روغن ہوتا ہے اس لئے مفید ہوتی ہے۔ اسکا وہی اثر ہوتا ہے جو اسی جماعت کی دیگر ادویات کا ہوتا ہے۔ انسان پر تجربہ کرنے سے معلوم ہوا کہ ہینگ سے معدے میں تقویت۔ آنتوں کا فعل تیز۔ نبض کا تواتر اور حرکات تنفس زیادہ دردسر۔ غنودگی اور شہوت زیادہ ہو جاتی ہے۔

ہینگ کو زیادہ تر ریح خارج کرنے۔ بلغم کو تحریک دینے اور اعصاب کو قوت دینے یا تشنج دُور کرنے کے لئے دیتے ہیں۔ چونکہ اس کا ذائقہ متلی آور ہے اس لئے اس کے سیال مرکبات سے کتوں کو متلی اور قے ہونے لگتی ہے۔ گھوڑوں کے فلاچولنٹ کالک میں جب ہینگ اور کاربونیٹ آف امیونیا کی گولی دیتے ہیں۔ یا اس کے ساتھ ہی روغن السی اور روغن تارپین دیتے ہیں تو بہت فائدہ ہوتا ہے۔

گھوڑوں کے قبض میں ایلوز اور ہینگ کی گولی بنا کر دیتے ہیں۔ گاہے ہینگ کو مزمن کھانسی اور بروانکیل کٹار کے اخیر درجوں میں بلغم کے اخراج کے لئے دیتے ہیں۔ لیکن یہ اس مطلب کیلئے

غالباً ایمونی ایکم سے ادنے درجہ پر ہے۔ چونکہ یہ دافع تشنج ہے اس لئے افعالی تشنجی امراض میں جن میں ہسٹیریا کوریا اور کنولشن بھی شامل ہیں فائدہ دیتی ہے۔ موخرالذکر دو امراض میں کتوں کو اس کے ایملشن کا حقنہ کرتے ہیں۔ طبابت حیوانات میں اس بات کی بھی سفارش کی گئی ہے کہ ٹنکچر اسافیٹیڈا کو مختلف قسم کی شرابوں میں ملا دینا چاہیئے تاکہ سائیس وغیرہ ان شرابوں کو نامناسب طور پر استعمال نہ کریں۔

ایمونی ایکم۔ ایمونیاک

یہ ایک گوند ہے جو ڈوریما ایمونی ایکم کے درخت سے حاصل ہوتی ہے۔ اس کا درخت مشرقی فارس اور ترکستان میں پایا جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے ڈلے گول ۲ سے ۴ ملی میٹر یا اس سے زیادہ قطر کے ہوتے ہیں۔ ان کا بیرونی حصہ زردی مائل بھورا اور اندرونی دودھ کی مانند سفید ہوتا ہے۔ ٹھنڈ لگنے پر یہ ڈلے آسانی سے موم کی مانند ٹوٹ جاتے ہیں ان میں خاص قسم کی بو اور تلخ متلی آور ذائقہ ہوتا ہے۔ پانی میں حل کرنے سے دودھ کی مانند سفید ایملشن بن جاتا ہے۔

اجزاء۔ ۱۔ ایک لطیف روغن ½ ۱ سے ۴ فیصدی تک ہوتا ہے۔

۲۔ ایک رال ۷۰ فیصدی ہوتی ہے۔

۳۔ گوند ۲۰ سے ۲۸ فیصدی ہوتی ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ایک سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ——— ۲ سے ۴ ڈرام

کتا ——— ۵ سے ۳۰ گرین

ایملشن یا مکسچر آف ایمونیاک (۱ — ۲۵)

کتے کو ½ سے ایک اونس کی خوراک میں دیتے ہیں:۔

ایمپلاسٹرم ایمونیا می کم ہائیڈرار جرائی۔ ایمونیاک پلاسٹر و تھ مرکری

اس کا ایملشن۔ بال یا گولی بنا کر دیتے ہیں۔

اثر و استعمال۔ ایمونیاک ایک ادنے قسم کی دوائی ہے جو ہینگ سے ملتی جلتی ہے۔ اس

میں تھوڑا سا ایک لطیف روغن پایا جاتا ہے۔ اس کا اثر بھی اسی جماعت کے دیگر روغنیات کی مانند ہوتا ہے۔ گاہے اس کو خارجی طور پر ہلکا کاونٹر اری ٹنٹ اثر پیدا کرنے کیلئے پلاسٹر میں ملاتے ہیں۔ چونکہ اس کا لطیف روغن برانکیل میوکس ممبرین سے خارج ہوتا ہے۔ اس لئے مزمن کھانسی میں خواہ بلغم کا اخراج بکثرت ہو یا نہ ہو ایموٹیک کو محرک بلغم اور خفیف ڈس انفکٹنٹ اثر کے لئے اندر دیتے ہیں۔

جماعت چہارم

ادویات جو صرف گردوں اور آلات تولید و پیشاب پر مدر اور محرک اثر کرنے کیلئے دی جاتی ہیں

بکو۔ بکو فولیا۔ بکو کے پتے

یہ براس ما بیوٹولاینا کے پتے ہیں۔ اس کا درخت جنوبی افریقہ میں پایا جاتا ہے۔
پتے تقریباً ۵ ا ملی میٹر لمبے گولائی نما بیضوی ہلکے زردی مائل سبز ہوتے ہیں۔ بو اور ذائقہ تیز خوشبودار کسی قدر پودینہ کی مانند چرپرا اور تلخ ہوتا ہے۔

اجزاء ۱۔ ایک لطیف روغن۔ جس میں کسی قدر پودینہ کی سی بو ہوتی ہے۔ اور پتوں میں ۱½ فیصدی ہوتا ہے۔

۲۔ ایک قلمدار شئے جو روغنوں میں ہوتی ہے (بکو کمفر یا ڈائی آس فینول) اس میں پودینہ کی مانند خوشبو ہوتی ہے۔

۳۔ براسمین ایک گلوکوسائڈ ہے۔ جو ایتھر۔ لطیف روغنیات۔ ڈائیلوٹ ایسڈ اور الکلیز میں حل ہوتا ہے۔

۴۔ گوند۔

۵۔ روڑن۔ ایک تلخ شئے ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ایک سے ۲ اونس کتا ——— ۱۵ سے ۳۰ گرین

ایکسٹریکٹم بکو فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف بکو

میسیریشن و پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرکے اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام بکو کے برابر ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس کتا ——— ۱۵ سے ۳۰ گرین

کسی بند برتن میں پتوں کو نصف گھنٹہ تک بھگو رکھنے سے اس کا خیسانده (۱ سے ۲۰) تیار کرتے ہیں بڑے جانور اسی کی چاریں اس کو خواہش سے پی لیتے ہیں۔

ٹنکچورا بکو۔ ٹنکچر آف بکو

ترکیب۔ بکو کے پتے ایک حصہ۔ الکوہال ۴ حصے۔

اس کی خوراک فلوایڈ ایکسٹریکٹ سے دگنی ہے۔

اثر و استعمال۔ آلات انہضام پر بکو کے لطیف روغن اور تلخ جوہر کا اثر خوشبودار تلخ ہوتا ہے چھوٹی چھوٹی خوراکوں سے اشتہا و ہضمیت تیز اور بڑی خوراکوں سے کتوں کو متلی اور قے ہوتی ہے۔ اس کا لطیف روغن میوکس ممبرین سے اور خصوصاً یورانیفیل ٹیوبز اور آلاتِ تولید و پیشاب کی استری جھلی سے جذب اور خارج ہوتا ہے۔ اس طرح اس سے استری جھلیوں پر محرک اور ڈس انفکٹنٹ اثر ہوتا ہے۔ پیشاب کی پیدائش تھوڑی سی زیادہ ہوتی ہے۔ اور اس میں خاص قسم کی بو ہو جاتی ہے۔ کرانک یا سب ایکوٹ پائی لائیٹس ـــ سسٹائیٹس اور یوریتھرائیٹس میں یہ دوائی نہایت فائدہ دیتی ہے۔ اس سے محرک اثر ہوتا ہے اور نہایت خفیف خراش کرتی ہے گردہ کی مزمن سوزش میں بکو کی سفارش کی گئی ہے۔ مثانہ کی خراش میں جب بار بار پیشاب آتا ہو تو اس کو سپرٹ نائیٹرس ایتھر کے ہمراہ ملا کر دینے سے فائدہ ہوتا ہے۔ گاہے کھانسی میں بکو کا استعمال کرتے ہیں جہاں اس کی پیدائش ہوتی ہے اس جگہ اس کو مزمن اسہال اور پیچش میں دیتے ہیں۔

اولیم جونی پیری۔ آئل آف جونی پر۔ اولیم فرکٹس جونی پیری

یہ ایک لطیف روغن ہے جو جونی پیرس کمیونس کے پھل سے کشید کیا جاتا ہے۔ اس کا درخت کینیڈا۔ یونائیٹڈ سٹیٹس اور نیومیکسیکو کے جنوبی پہاڑوں میں پیدا ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیرنگ یا خفیف سبزی مائل زرد سیال ہے۔ جو دیر تک رکھنے اور ہوا لگنے سے گہرا اور وزنی ہو جاتا ہے۔ اس میں جونی پر کی خاص بو اور ذائقہ گرم خوشبودار کسی قدر میٹھی بلنتھی نیٹ کا سا اور تلخ۔ وزن متناسبہ ۰۸۵۰ء سے ۰۸۹۰ء رہوتا ہے۔ تقریباً چار گنا الکوہل میں حل ہوتا ہے۔

روغن جونی پر ایک ٹرپین ہے جو روغن تارپین سے مشابہت رکھتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۔۔۔۔۔ ۳ سے ۶ ڈرام کتا ۔۔۔۔۔ ۲ سے ۱۰ قطرے

سپرٹس جونی پیری۔ سپرٹ آف جونی پر

ترکیب۔ آئل آف جونی پر ۸ حصے آئل آف کیرلیے ایک حصہ۔ آئل آف فینل ایک حصہ الکوہل ۴۰۰۰ حصے اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ مجموعہ ۲۰۰۰۰ حصے ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۔۔۔۔۔ ۱ سے ۲ اونس کتا ۔۔۔۔۔ ½ سے ایک ڈرام

سپرٹس جونی پیری کمپوزیٹس۔ کمپونڈ سپرٹ آف جونی پر

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۔۔۔۔۔ ۲ سے ۴ اونس کتا ۔۔۔۔۔ ۱ سے ۴ ڈرام

اثر و استعمال۔ از روئے فزیالوجی و کمسٹری روغن جونی پر روغن تارپین سے مشابہت رکھتا ہے۔ الکوہل اور دیگر خوشبودار روغنیات (سپرٹ جونی پر کمپونڈ) کے ہمراہ دینے سے معدہ کو تقویت دیتا اور ریح خارج کرتا ہے۔ لیکن اسکو زیادہ تر گردوں اور آلاتِ تولید و پیشاب پر محرک و مدر اثر کرنے کے لئے دیا کرتے ہیں یہ اثر اس کے اخراج کے وقت ہوا کرتا ہے۔ روغن جونی پر کی

بڑی بڑی خوراکوں سے گردوں میں خراش۔ اجتماع خون۔ سلسل بول اور درد ہوتا ہے۔ نیز پیشاب کی پیدائش کم ہو جاتی ہے۔ روغن تارپین کی نسبت اس سے ہضمیت میں کم خرابی پیدا ہوتی ہے۔ اور ہیمے چوریا و ایلبومی نوریا بھی جلدی سے نہیں ہوتا۔

اسے کرانک نیفرائیٹس۔ پائیلائیٹس اور نیز ڈراپسی میں جو دل۔ گردوں اور جگر کی بیماری سے پیدا ہو جاتے ہیں۔ چونکہ اس روغن سے پیشاب آتا ہے اس لئے سیرس کیویٹیز کی رطوبات کے انجذاب میں اس سے امداد ملتی ہے۔ کمپونڈ سپرٹ آف جونی پر کی بناوٹ انداز اً جن کی مانند ہوتی ہے لیکن یہ اس کا سرکاری نام نہیں ہے۔ شدید کھانسی اور متعدی زکام سے رو بصحت لانے کے وقت یہ مرکب کارآمد ہوتا ہے۔ چونکہ اس میں لطیف روغن ہوتا ہے۔ اس لئے اس سے برانکیل میوکس ممبرین کو تحریک ہوتی ہے اور محرک دوران اور مدر اثر کرتا ہے۔ گردوں کے وریدی اجتماع خون میں اور شدید سوزش کے بعد روغن جونی پر بہت مفید ریلیکسٹی مولنٹ اثر کرتا ہے۔

بڑے جانوروں کو گاہے جونی پر کے دانے یا پھل اسے ۲ اونس خوراک پر ڈالکر دیتے ہیں یا دانوں کا خیساندہ بنا کر پلاتے ہیں۔

جماعت پنجم

ادویہ یا جو مادے جن کے آلات تولید پر صرف ایمنے گاگ اثر کیلئے دیجاتی ہیں

سبے بائنا۔ ساون۔ سبے بائنا کیو مینا ساون ٹاپس۔ سبائن

یہ جونی پیرس سبے باینا کی کونپلیں ہیں۔ اس کا پودا کینیڈا شمالی یونائیٹڈ سٹیٹس۔ یورپ و سائبیریا میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت — اس کے پتے چھوٹے چھوٹے گہرے سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ بو خاص بڑی بدبختی تیٹ کی اور ذائقہ متلی آور رالدار تلخ ہوتا ہے۔ اس کا خاص جزو ایک لطیف روغن ہے جو تقریباً ۲ فیصدی ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ۱ سے ۲ اونس کتا ۵ سے ۱۵ گرین

ایکسٹریکٹم سے باپنا فلوائیڈم۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف ساون

پتوں کو الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۱ سے ۲ اونس کتا ۵ سے ۱۵ قطرے

اولیم سے باپنا۔ آئل آف ساون

یہ ایک لطیف روغن ہے جو ساون کے کشید کرنے سے حاصل ہوتا ہے +

خواص و شناخت۔ بیرنگ زردی مائل سیال ہے جس میں خاص قسم کی ٹرپے ین تھی نیٹ کی بو اور چرپرا تلخ کافوری ذائقہ ہوتا ہے۔ پرانا ہونے اور ہوا لگنے سے گہرے رنگ کا اور گاڑھا ہو جاتا ہے۔ وزن متناسبہ ۰.۹۱ سے ۰.۹۴ رہوتا ہے۔ مساوی مقدار الکوہال اور گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ میں حل ہوتا ہے۔ یہ بہت سے ٹرپے نیز کا مجموعہ ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۲ سے ۴ ڈرام کتا ۱ سے ۵ قطرے

خارجی استعمال۔ چھوٹے جانوروں کو بشکل کیپ سول یا گولی دیا جاتا ہے اور بڑوں کو گوند یا ہلکے روغن میں اس کا املشن بنا کر دیتے ہیں +

خارجی اثر۔ روغن سے سخت خراش ہو کر سرخی۔ پھنسیاں اور پیپ دار آبلے بن جاتے ہیں +

اندرونی اثر۔ یہ روغن روغن تارپین کی مانند لیکن اُس سے زیادہ خراشدار ہے۔ پوری خوراک سے معدے میں تحریک اور دوران میں معکوس جوش پیدا کرتا ہے اور بار بار پیشاب لاتا ہے۔ زہر کی خوراک سے معدہ اور آنتوں میں سوزش اور کتوں کو قے ہوتی ہے۔ اسہال۔ قولنج۔ پیشاب خون آمیز و البیومن والا اور تکلیف سے خارج ہوتا ہے۔ نیز بیہوشی۔ تنفس خراٹے دار و تیز۔ نبض تیز۔ جھٹکے اور غشی ہوتی ہے۔ موت کے بعد بجز شاذو نادر حالت کے ہمیشہ گیسٹرو انیٹرائیٹس کی علامات دیکھی جاتی ہیں

دماغ و پھیپھڑے میں اجتماع خون شاذ دیکھا جاتا ہے۔ روغن کا اخراج جلدی اور برانکیل میوکس ممبرین سے لیکن زیادہ تر گردوں سے ہوتا ہے۔ اس حالت میں آلات تولید و پیشاب کی استری جھلی میں محرک اثر پیدا ہوتا ہے۔ رحم و خصیۃ الرحم میں خراش ہوتی ہے۔ اور ان میں اجتماع خون اور نطفہ کی پیدائش اور اخراج زیادہ ہوتا ہے۔ حمل کی حالت میں اس سے رحم سکڑنے لگتا ہے۔ لہذا یہ دوائی حیض آور اور حمل گرا دینے والی ہے۔

استعمال۔ کاونٹر اری ٹنٹ عمل کے لئے اس کے مرہم کو خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں گاہے روغن کو انخفل منٹک فائدہ کے لئے دیتے ہیں۔ لیکن یہ دیگر ادویات کی نسبت جو اس مقصد کیلئے دی جاتی ہیں۔ ادنےٰ درجہ پر ہے جو ایمی نیوریا یا مٹرو راجیا رحم کے پھیلنے کے باعث سے ہو اس میں اس سے فائدہ ہوتا ہے۔ لیکن اس کے استعمال میں نہایت احتیاط رکھنی چاہیئے۔ روغن کو حمل گرانے کے واسطے استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ کیونکہ جس مقدار کے دینے سے حمل گرتا ہے اُس سے عموماً ماں یا بچہ دونوں کی جان خطرہ میں پڑ جاتی ہے۔

منجمد لطیف روغنیات جن کو سٹی آروپٹن کہتے ہیں
کمفورا۔ کمفر۔ گم کمفر۔ لارل کمفر۔ کافور

یہ ایک منجمد لطیف روغن ہے جو سنا موم کمفورا سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کو تصعید کر کے صاف کر لیتے ہیں۔ اس کا درخت چین۔ جاپان۔ کوچین چائنا اور جزائر سنڈا میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے ڈلے سفید شفاف قلمدار بناوٹ کے ہوتے ہیں۔ تھوڑی سی الکوہال ایتھر اور کلورافارم کی موجودگی میں اس کا سفوف جلدی سے ہو سکتا ہے۔ بو خاص قسم کی ذائقہ چرپرا خوشبودار اور وزن متناسبہ ۹۹۵ء ہوتا ہے پانی میں بہت تھوڑا لیکن الکوہال۔ ایتھر۔ کلورافارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ بنزین۔ دودھ۔ لطیف و کثیف روغنوں میں بہت جلدی سے حل ہو جاتا ہے۔ جب کافور کو تھائمل۔ منتھال۔ فینول یا کلورل ہائیڈریٹ کے ساتھ مناسب مقدار میں ملایا جاتا ہے تو سیال صورت اختیار کر لیتا ہے۔ ہوا میں رکھنے اور اوسط درجہ کی حرارت دینے سے اُڑ جاتا ہے اور کوئی چیز برتن میں باقی نہیں رہتی۔

اجزاء۔ سٹی آروپٹن ایک منجمد قلمدار شئے ہے جو کسی لطیف روغن کو دیر تک رکھنے یا اس کو

ہلکی حرارت میں رکھنے سے حاصل ہوتا ہے۔ کافور ایک سٹی آروپٹن ہے اور کیمیاوی طور پر ٹرپین کا ایک اکسا ئڈ ہونے والا جز ہے جو تمام لطیف روغنوں کا ایک جوہر ہوتا ہے۔ ٹرپین ایک ہائیڈرو کاربان ہے جس میں ۱۰ حصّے کاربان ہوتی ہے۔ یہ ٹرپین جس سے کافور حاصل ہوتا ہے۔ روغن تارپین اور دیگر بہت سے لطیف روغنوں کی مانند ہوتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۳ ڈرام ——— مویشی ——— ۲ سے ۴ ڈرام
بھیڑ و خوک ——— ۵ اگرین سے اڈرام ——— کتّا ——— ۲ سے ۲۰ گرین

ایکوا کمفورا - کمفر واٹر

ترکیب - کافور ۱ حصّے - الکوہال ۵ حصّے - پریسی پی ٹیٹڈ کلسیم فاسفیٹ ۵ حصّے - اِس میں اسقدر پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصّے ہوجائے اس کو چھان لیتے ہیں - خوراک حسب ضرورت +

ٹنکچر کمفر کمپونڈ - پریگورک

ترکیب - ٹنکچر اوپیم ۸۵ قطرے - بنزواک ایسڈ ۴۰ گرین - کمفر ۳۰ گرین انیسی آئل ½ ڈرام - اس میں اس قدر الکوہال ملائیں کہ مجموعہ ۲۰ اونس ہوجائے - اس کے ۶۰ قطروں میں ¼ گرین افیون ہوتی ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——— ۱ سے ۲ اونس ——— کتّا ——— نصف سے اڈرام

سپرٹس کمفر - سپرٹ آف کمفر

ترکیب - ایک حصّہ کافور میں اس قدر الکوہال ملائیں کہ مجموعہ ۱۰ حصّے ہوجائے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس
کتّا ——— ½ سے ایک ڈرام

لینی منٹیم کمفر۔ کمفر لینی منٹ۔ کمفوریٹیڈ آئیل

ترکیب۔ کافور ایک حصہ۔ روغن السی ۴ حصے +

سیریٹم کمفورا۔ کمفر سریٹ

ترکیب۔ کمفر لینی منٹ ۱۰۰ حصے۔ سفید موم ۲۰۰ حصے۔ خوک کی چربی ۳۰۰ حصے +

کمفر مانو برومیٹا۔ مانو بروميٹڈ کمفر

ترکیب۔ کافور۔ بروین۔ اور سلوشن۔ بنزین کو ۱۷۲ درجہ فرن ہائیٹ کی حرارت پر یکجا گرم کرکے گرم الکوہل میں دوبارہ قلمیں بنالیتے ہیں +

خواص و شناخت۔ بیرنگ منشوری سوزن یا ورق ہوتے ہیں جن میں کافور کی سی ہلکی بو اور ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا میں قایم رہتا ہے۔ روشنی سے اس پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لٹمس پیپر پر اس کا اثر نیوٹرل ہوتا ہے۔ پانی میں حل نہیں ہوتا۔ الکوہل۔ ایتھر۔ کلورا فارم۔ گرم بنزین لطیف و کثیف روغنوں میں آزادی سے حل ہوجاتا ہے۔ لیکن گلسرین میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے۔ کتے کو ۲ سے ۱۰ گرین دیتے ہیں +

خارجی اثر۔ از روئے کیمسٹری و فزیالوجی کافور لطیف روغنوں سے مشابہت رکھتا ہے خارجی استعمال میں اس کا اثر خفیف انٹی سپٹک اور کرم کش ہے اس کے بخارات سے کپڑے کے کیڑے۔ پسو۔ کھٹمل وغیرہ ہلاک ہوجاتے ہیں اور ہلکا اریٹنٹ بھی ہے۔ اس سے روبی فی شنٹ اثر ہو کر کسی قدر انس تھیشیا پیدا ہوتا ہے اس کا اخراج کسی قدر جلد سے ہوتا ہے اور کچھ پسینہ لاتا ہے +

اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر۔ کافور سے معدے میں تحریک ہو کر رطوبت کی پیدائش حرکت اور دوران خون کی زیادتی ہوتی ہے۔ کہتے ہیں کہ اس سے آنتوں کا درد و تشنج موقوف ہوتا ہے اور اسہال رک جاتے ہیں۔ لیکن تندرستی میں طبی خوراکوں سے بہت کم اثر ہوتا ہے +

دوران پر اثر۔ طبی خوراک سے دل کو تقویت ہوتی ہے۔ نبض کا زور اور تواتر بڑھ جاتا ہے۔ اس کا اثر کسی قدر براہ راست اور کچھ معکوس طور پر معدے کی خراش کے باعث ہوتا ہے۔ زہر کی مقدار سے دل پست نبض کمزور اور تیز ہوجاتی ہے اور لیوکو سائیٹوسس یعنے خون کے سفید دانوں کی زیادتی ہوتی ہے +

تنفس پر اثر۔ دیگر لطیف روغنوں کی مانند جب کافور کا اخراج پھیپھڑوں سے ہوتا ہے تو برانکیل میوکس ممبرین میں تحریک ہوتی ہے اور ان حصّوں میں خون کی آمد اور رطوبت کی پیدائش زیادہ ہوجاتی ہے۔ کھانیکے بعد منہ سے اسکی خاص بو آتی ہے اور برانکائیٹس میں کھانسی اور تشنج کو رفع کرتا ہے۔

نظام عصبی پر اثر۔ اس کو اکثر انٹس پازموڈک اَدویات کے زمرہ میں شامل کرتے ہیں۔ اس سے دماغ۔ مثلاً۔ حرام مغز کے عصبی مراکز میں تحریک پیدا ہوتی ہے۔ اور جو تشنج عصبی کمزوری سے پیدا ہو وُہ رفع ہوجاتا ہے۔ زہر کی خوراکوں سے اعلیٰ عصبی مراکز پست اور مفلوج ہوجاتے ہیں۔

گردوں اور آلاتِ تناسل پر اثر۔ کافور جسم میں داخل ہوکر تنفس و پسینہ کے راستہ اور زیادہ تر براہِ پیشاب بشکل کمفوگلائی سورک ایسڈ خارج ہوتا ہے۔ بعض حالات میں اس کا اثر آلات تناسل پر ہوتا ہے لیکن بہت سے مریضوں میں ان آلات پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ بعض اوقات پوری طبّی خوراکوں سے آلات تناسل کے افعال میں تحریک ہوتی ہے۔ جس کو الیفروڈی سی اک اثر کہتے ہیں۔ لیکن ان خوراکوں سے آلات تولید و پیشاب میں خراش ہوکر نعوظ ہوسکتا ہے۔

حرارت غریزی پر اثر۔ کافور خفیف انٹی پائیریٹک اثر کرتا ہے۔

زہر کا بیان۔ گھوڑوں و مویشیوں کو جب کافور ۲ سے ۴ اونس کی مقدار میں کھلایا جاتا ہے تو جھٹکے آتے ہیں۔ اور اس کے ساتھ نبض اور تنفس تیز ہوتے ہیں لیکن عموماً صحت ہوجاتی ہے۔ کتوں کو ۲ سے ۴ ڈرام کافور کھلانے سے قئے اور بیقاعدہ حرکات ہونے لگتی ہیں۔ دم گھٹنے سے غشی اور موت ہوتی ہے۔

طریق استعمال۔ کافور کو بشکل سپرٹ۔ گولی یا بال دیتے ہیں۔ اور روغن یا دودھ میں اسکا سلوشن بناکر بھی دیا جاتا ہے۔

خارجی استعمال۔ سُست زخموں پر کافور کا سفوف سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک فائدہ کیلئے لگاتے ہیں۔ انس تھیٹک خواص کے باعث اری تھیما میں کافور کو کھریا مٹی یا زنک اکسائیڈ کے ہمراہ چھڑکتے ہیں۔ موچ اور کچلے ہوئے حصّوں پر اور روماٹیزم و عضلات کے درد میں روبی فی شنٹ اور مقامی انیوڈائین فائدہ کیلئے اسکے لینی منٹ مثلاً سوپ لینی منٹ یا کمفر لینی منٹ کی مالش کرتے ہیں۔

اندرُونی استعمال۔ الکوہل۔ اوپیم۔ بیلاڈونا وغیرہ کے زہروں سے جب غشی ہوجاتی ہے اور دل کا فعل رک جاتا ہے تو کافور سے اعصاب اور دوران پر بہت اچھا سٹی مولنٹ اثر ہوتا ہے۔ جرمنی کے ڈاکٹر اس مطلب کیلئے اس کی ازحد تعریف کرتے ہیں۔ لیکن انگریز ڈاکٹر اسکو بکثرت استعمال

نہیں کرتے ۲ سے ۳ گرین کافور کو ایتھر (۱-۵ یا ۱۰) میں سلوشن بناکر یا روغن زیتون میں اسی نسبت سے ملا کر کتوں میں اور ۱۵ سے ۳۰ گرین کافور گھوڑوں میں اسی ترکیب سے ایک ایک گھنٹہ کے بعد زیر جلد پچکاری کرتے ہیں +

نسخہ

کافور ——— ۱۵ گرین	ایتھر ——— نصف ڈرام
روغن زیتون ——— ۲ ڈرام	

مندرجہ بالا مرکب کی گھوڑے کی جلد کے نیچے پچکاری کرتے ہیں اور کتے کی جلد میں اس میں سے ۱۵ یا ۳۰ قطرے پچکاری کرتے ہیں - چونکہ اس میں پسینہ آور اور دافع حرارت خواص ہوتے ہیں لہذا اس مطلب کے لئے اور کمزور کرنے والے شدید امراض مثلاً انفلوانزا اور کتوں کے ڈسٹمپر میں اس کو دیتے ہیں اور فائدہ ہوتا ہے - ان امراض میں اس کو الکوہال - سپرٹ نائیٹرس ایتھر اور امونیا کے مرکبات کے ہمراہ دینا چاہیئے +

چونکہ کافور کا فائدہ ایکس پکٹورنٹ ڈایا فوریٹک - سٹی مولنٹ اور انٹی سپٹک ہے اس لئے تنفس کے امراض کو اس سے افاقہ ہوتا ہے - اس کو تشنجی برنکائیٹس کھانسی اور فیرنجائیٹس میں دیتے ہیں - موخر الذکر مرض میں بیلاڈونا کے ساتھ اس کی الیکچوری بنا کر دیتے ہیں +

کافور خاصکر سیرس قسم کے اسہال میں اور جو اسہال ٹھنڈ کے لگنے سے پیدا ہوں - ان میں بھی مفید ہوتا ہے - مگر سوزشدار امراض میں مفید نہیں ہوتا - لیکن اس سے رطوبت کی پیدائش اور درد موقوف ہوتا ہے - اسہال میں کافور کو تنہا یا برانڈی اور لاڈنم کے ہمراہ دیتے ہیں - بعض اوقات کافور کو دافع تشنج اثر کے لئے گھوڑوں کے ڈایافرام کے تشنج یعنی تھمپس اور ہسٹیریا میں دیتے ہیں اور کتوں کے دل کے عصبی اختلاج اور کوریا میں مانو برومیٹڈ کمفر دیا جاتا ہے - گذرگاہ آلات تولید و پیشاب کی غراش رفع کرنے کے لئے سپرٹ آف کمفر اور نائیٹرس ایتھر بہتر ہیں +

تھائیمل - اجوائن کا ست

تھائیمل ایک فینول یا سٹی آروپٹن یعنی منجمد قلمدار روغن ہے جو تھائیمس ولگیرس مونارڈا پنکٹاٹا اور کیرم اجوائن کے لطیف روغنوں میں ہوتا ہے +

تھائیمس ولگیرس کی کاشت جنوبی یورپ میں اور مونارڈا پنکٹاٹا کی - کولوراڈو اور ٹیکسس کے

مغرب میں یونائیٹڈ سٹیٹس میں اور کیرم اجوائن کی ہندوستان۔ مصر اور فارس میں ہوتی ہے۔

ترکیب۔ مذکورہ بالا تین لطیف روغنوں کے ٹرپے نیز کے کشید کرنے سے تھائمل تیار ہوتا ہے۔ ٹرپے نیز کے اخراج کے لئے حاصل شدہ جز میں کاسٹک سوڈا ملا کر ٹھنڈا کر لیتے ہیں۔ حاصل شدہ صابن یا سوڈا تھائمل کمپونڈ کو ہائیڈروکلورک ایسڈ سے ڈیکمپوز کرتے ہیں اور ایک الکوہل کے سلوشن سے تھائمل کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص وشناخت۔ اس کی قلمیں بڑی بڑی شش گوشہ بیرنگ شفاف ہوتی ہیں۔ بو سونف کی مانند اور چرپرا خوشبودار ذائقہ ہوتا ہے۔ ہونٹوں پر اس سے بہت ہلکا کاسٹک اثر پیدا ہوتا ہے۔ منجمد ہو تو اس کا وزن متناسبہ ۱،۰۶۹ لیکن حرارت سے پگھلے ہوئے کا وزن متناسبہ کم ہوتا ہے ۵۰ سے ۵۱ درجہ سنٹی گریڈ کی حرارت پر پگھلتا ہے۔ اور بہت کم حرارت پر بھی سیال رہتا ہے۔ تقریباً ہموزن کافور۔ منتھال یا کلورل کے ساتھ ملانے سے پگھل جاتا ہے۔

تقریباً ۱۲۰۰ حصے پانی اور اپنے وزن سے کم الکوہل۔ ایتھر یا کلوروفارم میں حل ہوتا ہے۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ۔ گلیشیل ایسیٹک ایسڈ اور لطیف یا کثیف روغنوں میں جلدی سے حل ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ــــــ ½ سے ۲ ڈرام کتا ــــــ ۱ سے ۵ اگرین

اثر و استعمال۔ ازروئے کیمسٹری و فزیالوجی تھائمل۔ کاربالک ایسڈ سے مشابہت رکھتا ہے۔ لیکن اس سے کم خراشدار و کم زہریلا اور بیش قیمت ہے۔ اس میں انٹی سپٹک اثر زیادہ قوی ہوتا ہے۔ چونکہ یہ بیش قیمت ہے اور اس کی بو سے مکھیاں زیادہ ہو جاتی ہیں اس لئے طبابت کے کام کا نہیں ہے۔

چونکہ ہضمیت کی نالی میں سے یہ آہستہ آہستہ جذب ہوتا ہے۔ اس لئے اس کے کھانے سے جلدی سے زہر نہیں ہوتا لیکن اگر زیادہ مقداریں کھا لیا جائے یا خون میں اس کی پچکاری کی جائے تو زہر کی علامات پیدا ہو جاتی ہیں۔ ایک کتے کی ورید میں ایک ڈرام تھائمل کی پچکاری کرنے سے وہ زمین پر لیٹ گیا۔ بیہوشی طاری ہو گئی اور تنفس بند ہو گیا۔ لیکن مصنوعی تنفس قائم کرنے سے شفا ہو گئی موت کے بعد اکثر کوئی علامت دکھائی نہیں دیتی۔ دوائی کے اخراج کے باعث گاہے پھیپھڑوں اور گردوں میں امتلائے خون پایا جاتا ہے۔ پیشاب کی رنگت روشنی کے مطابق سبزی مائل یا سبزی مائل بھوری ہوتی ہے۔

عام انٹی سپٹک اثر کے لئے تھائمل کو خارجی طور پر مثلاً چوٹوں پر لگاتے ہیں اور سوزش مثانہ میں اسکے

آبی سلوشن کی پچکاری کرتے ہیں۔ زنگ ورم کی ہلاکت کے لئے اس کا مرہم (۱-۱۵) ویسلین میں بنا کر لگاتے ہیں اور پروراٹیٹس۔ ایگزیما لائکین۔ سورائیسس وغیرہ میں خارش رفع کرنے کے لئے بھی اسے استعمال کرتے ہیں۔ انہی مطالب کے لئے مندرجہ ذیل مرکب کو لگاتے ہیں +

نسخہ

تھائمل	۱۵ گرین	الکوہل	۲½ ڈرام
گلسرین	۵ ڈرام	پانی	ایک پائینٹ

منہ صاف کرنے کے لئے اور سٹوماٹائیٹس میں مندرجہ ذیل انٹی سپٹک لوشن بہت مفید ہے۔
بورکس ۴۰ گرین۔ تھائمل ۲۰ گرین۔ پانی ۴ اونس۔ تھائمل کا اندرونی استعمال بے سود ہوتا ہے۔ آنتوں میں انٹی سپٹک اثر کے لئے اور ٹیپ ورم کی ہلاکت اور سوزش مثانہ میں گندگاہ پیشاب کو انٹی سپٹک کرنے کے لئے اس کی سفارش کرتے ہیں۔ اس کو ہلکے کئے ہوئے الکوہل کے سلوشن کے ساتھ دیتے ہیں۔ لیکن اس کے کیپ سول بنا کر یا روغن کے ہمراہ دینا بہتر ہے +

فصل دہم

نباتی تلخیات

جنشیانا۔ جنشن۔ جنشن ریڈکس۔ جنشن روٹ۔ جنطیانا۔

یہ جنشیانا لوٹیا کی جڑھ ہے۔ زرد جنشن کا درخت کوہ الپس اور جنوبی و وسطی یوروپ میں خود رو ہوتا ہے +

خواص و شناخت۔ اس کے ٹکڑے تقریباً بیلن نما یا لمبے اور ۲۵ ملی میٹر موٹے ہوتے ہیں بیرونی حصہ گہرا زرد بھورا اور اندرونی ہلکے رنگ کا ہوتا ہے۔ یہ ٹکڑے مرطوب ہونے پر کسی قدر مڑ سکتے ہیں اور سخت ہوتے ہیں۔ خشک ہو کر جلدی سے ٹوٹ سکتے ہیں۔ بو خاص قسم کی ہلکی۔ مرطوب ہونے پر بو تیز ہو جاتی ہے۔ ذائقہ شیریں اور دیر پا تلخ ہوتا ہے +

اجزاء۔ اس کا اعلیٰ جوہر جنٹیو پکرین۔ ایک تلخ قلمدار گلوکوسائیڈ ہے جو الکوہال اور پانی میں حل ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں ایک جوہر جنٹی سک ایسڈ بھی ہوتا ہے۔ جو جنٹیو پکرین۔ چینی۔ گوند اور لطیف روغن کے ساتھ ملا ہوا ہوتا ہے۔

انکم پیٹیبل۔ جنشن میں جو رنگدار مادہ ہوتا ہے۔ اسکے ساتھ فولاد کا سلوشن مل کر ایک سیاہ مرکب بنا دیتا ہے۔ سلور نائیٹریٹ اور لیڈ سالٹس جنشن کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ۔۔۔۔۔۔ ½ سے ایک اونس	مویشی ۔۔۔۔۔۔ ۱ سے ۲ اونس
بھیڑ و خوک ۔۔۔۔۔۔ ۱ سے ۲ ڈرام	کتا ۔۔۔۔۔۔ ۵ سے ۳۰ گرین

ایکسٹریکٹم جنشیانا۔ ایکسٹریکٹ جنشن

جنشن کو پانی میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ گولی دار شکل اختیار کرلے اس کی خوراک جنشن کی خوراک کا ½ ہے۔

ایکسٹریکٹم جنشیانا فلوائڈم۔ فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف جنشن

جنشن کو ڈائیلوٹ الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

اس کی خوراک جنشن کے برابر ہے۔

ٹنکچر جنشن کمپوزیٹس۔ کمپونڈ ٹنکچر آف جنشن

ترکیب۔ جنشن ۱۰۰ حصے۔ تلخ نارنگی کا چھلکا ۴ حصے۔ الائچی ۱ حصے۔ اس میں اسقدر الکوہال اور پانی ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ۔۔۔۔۔۔ ۱ سے ۴ اونس	کتا ۔۔۔۔۔۔ ۱ سے ۴ ڈرام

ترکیب استعمال۔ گھوڑے۔ مویشی اور بھیڑ کو عموماً جنشن کا سفوف دیا کرتے ہیں۔ گاہے گھوڑوں کو اس کا کمپونڈ ٹنکچر دیتے ہیں۔ کتوں کو گولی دیتے ہیں۔ گولی کے لئے اس کا ایکسٹریکٹ بہتر ہے

جنشن کو گاہے بال تیار کرنے کے لئے بدرقہ کے طور پر ملایا کرتے ہیں۔
اثر۔ سادہ تلخیات مثلاً جنشن کا اثر سٹوماک اور بٹر ٹانک ہوتا ہے اس سے گسٹی ٹوری نرو کو تحریک ہو کر معدے کی ہضمیت تیز اور سٹوماک اثر ہوتا ہے جس سے اشتہا تیز اور معدے کے عروق معکوس طور پر پھیل جاتے ہیں۔ سلایوا و معدے کی رطوبات کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے۔ ماسوائے اس کے تلخ ادویات سے کسی حد تک معدہ و آنتوں کی حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے۔ تلخ ادویات کا ٹانک اثر اس طرح ہوتا ہے کہ ان کے مقامی اثر سے فعل ہضمیت و جذب آسان اور اشتہا زیادہ ہو جاتی ہے۔ خارجی طور پر تلخ ادویات کا اثر ہلکا انٹی سپٹک ہوتا ہے۔ اور اندر دینے سے آنتوں کے کرم ہلاک ہوتے ہیں۔
استعمال۔ جب اشتہا معمولی طور پر ضائع ہو جائے تو جنشن کارآمد ہوتی ہے۔ شدید مرض زیادتی محنت۔ ناکافی اور ناقابل پرورش خوراک اور عام کمزوری سے ہضمیت کے فعل میں ابتری پیدا ہو تو جنشن کو دیتے ہیں۔ گھوڑوں کی موخرالذکر مرض میں جس میں زبان لیسدار۔ اشتہا ضائع۔ بال سخت اُٹھے ہوئے اور میوکس ممبرین پھیکے رنگ کی ہو جاتی ہے۔ اور اکثر آنتوں میں کرم موجود ہوتے ہیں۔ اگر جنشن کے سفوف کو خشک سلفیٹ آف آئرن کے ہمراہ دن میں تین دفعہ دانہ پر ڈال کر دیا جائے تو نہایت فائدہ ہوتا ہے۔

علاوہ ازیں جب گھوڑوں کو شدید امراض مثلاً انفلوانزا اور نیومونیا سے صحت ہونے لگی ہے اور اس وقت ان کی اشتہا زائل۔ عام کمزوری اور ہضمیت ضعیف ہوتی ہے۔ تو ایسی حالت میں کمپونڈ ٹنکچر آف جنشن اور وسکی ایک ایک اونس یا ڈائلیوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ اور کمپونڈ ٹنکچر آف جنشن سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ عضلاتی کمزوری کی بدہضمی یا نوعمر جانوروں کے ہلکے کرانک گیسٹرک یا انٹسٹائنل کٹار میں مذکورۃ الصدر دوائی فائدہ کرتی ہے۔ ایسی حالت میں اس کو سوڈیم بائی کاربونیٹ کے ہمراہ ملا کر دینے سے میوکس پر مضعف اور محلل اثر ہوتا ہے۔
ہضمیت کی نالی کی ہر ایک شدید سوزش میں سادہ مقوی معدہ ادویات کو جن میں جنشن بھی شامل ہے نہیں دیتے کیونکہ ان سے خفیف خراش ہوتی ہے۔ مویشی اور بھیڑ کے لئے جنشن نہایت بیش قیمت مقوی معدہ دوائی ہے۔ لیکن کتوں کو اس مطلب کے لئے عموماً کونین دیا کرتے ہیں۔

کواشیا۔ کواشیا لگنم۔ کواشیا وڈ۔ بٹروڈ۔ بٹرایش

یہ کواشیا پکرینا ایکسلسا کی لکڑی ہے۔ اسکا درخت جمیکا اور ویسٹ انڈیز میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے گول گول مختلف قد کے ٹکڑے ہوتے ہیں جن میں بُو نہیں ہوتی اور ذائقہ سخت تلخ۔ عموماً دوکاندار اس کے چھوٹے چھوٹے ریزے یا برادہ کرکے رکھتے ہیں۔ رنگت زردی مائل سفید ہوتی ہے۔

جوہر۔ کواسین ایک تلخ نیوٹرل جوہر ہے جس کے ہشت گوشہ قلمدار ورق ہوتے ہیں۔ علاوہ ازیں اس میں ایک لطیف روغن بھی ہوتا ہے۔ جس میں ٹے نین نہیں ہوتا۔

کتے کو کواسین $\frac{1}{2}$ سے $\frac{1}{4}$ گرین دیتے ہیں۔

ایکسٹریکٹم کواشیا۔ ایکسٹریکٹ آف کواشیا

کواشیا کو پانی کے ہمراہ پرکولیشن کی ترکیب کرکے پکاتے ہیں اور اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ گولی بن سکے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱ سے ۲ ڈرام	کتا	$\frac{1}{2}$ سے ۳ گرین

ایکسٹریکٹم کواشیا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف کواشیا

کواشیا کو پانی اور الکوہل کے ہمراہ میسریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کرکے اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام کواشیا کے برابر ہو۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۱ سے ۲ اونس	بھیڑ و خوک	۲ سے ۴ ڈرام
کتا	۱۵ قطرے سے ایک ڈرام		

ٹنکچرا کواشیا۔ ٹنکچر آف کواشیا

۱۰۰ حصے کواشیا میں اس قدر الکوہل اور پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائیں۔ اس کو میسریشن اور

پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں +

اس کی خوراک فلوائیڈ ایکسٹریکٹ سے دوگنی ہے +

ترکیب استعمال - گھوڑوں کو کواشیا کے سرکاری مرکبات دیتے ہیں جن میں سے فلوائیڈ ایکسٹریکٹ یا اس کا انفیوژن قابل ترجیح ہیں - ایک حصہ کواشیا کے ریزوں کو ۸۰ حصہ ٹھنڈے پانی میں نصف گھنٹہ تک بھگو رکھنے سے اس کا انفیوژن بنتا ہے - گھوڑوں کو ۴ اونس اور کتوں کو ۲ سے ۴ ڈرام کی مقدار میں دیا کرتے ہیں +

اثرات - جس قدر تلخ مقوی معدہ ادویات ہم کو معلوم ہیں ان میں سے کواشیا کا اثر تیز ہوتا ہے بڑی خوراکوں سے ہضمیت کی نالی میں خراش ہوتی ہے - ادنیٰ درجہ کے حیوانات پر یہ زہر کا اثر رکھتا ہے - مینڈک کو ایک گرین کھلانے سے جھٹکے آنے لگتے ہیں - اور تنفس و دل کا فعل بند ہو کر موت ہو جاتی ہے - اس کا شیریں انفیوژن اکثر مکھی - پسو وغیرہ کے ہلاک کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں - کواشیا کی بڑی خوراکوں سے صفرا و پیشاب کی پیدائش زیادہ اور مثانہ کی حرکت وانقباض کو تحریک ہوتی ہے اس کا اثر انٹی سپٹک بھی ہوتا ہے اور ہضمیت کی نالی میں خمیر کی پیدائش کو روکتا ہے - کواشیا کا اثر بھی عموماً جنشن کی مانند ہوتا ہے - یعنی اس سے اشتہا تیز - لعاب دہن و معدے کی رطوبت کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے - اس کے ساتھ ہی معدے میں خون کی آمد اور اس کی حرکت تیز ہو جاتی ہے +

استعمال - معدے کے عضلات کی کمزوری سے جو بدہضمی ہوتی ہے - اس میں کواشیا سے جنشن کی طرح نہایت فائدہ ہوتا ہے - یعنی اس سے اشتہا اور فعل ہضمیت زیادہ ہو جاتا ہے - اس سے ایک بڑا فائدہ یہ بھی ہے کہ فولاد کے سیال مرکبات کے ساتھ اگر اس کو ملا کر دیا جائے تو کوئی نقص پیدا نہیں ہوتا - گھوڑوں کی اخیری آنت کے کرم ہلاک کرنے کیلئے جن کو اکسی یورس کا رویولا کہتے ہیں اور کتوں کے اکسی یورس ورمی کیولیرس مارنے کیلئے کواشیا سب سے بہتر کرم کش دوائی ہے - اس مطلب کیلئے دو ڈرام کواشیا کے ٹکڑوں کو ایک پائینٹ ٹھنڈے پانی میں نصف گھنٹہ تک بھگو کر انفیوژن تیار کرتے ہیں - مذکورہ بالا انفیوژن میں سے کتے کو نصف پائینٹ اور گھوڑے کو دو کوارٹ کا حقنہ کرتے ہیں +

کسکریلا - کسکریلا کارٹکس

یہ کروٹن ایلیوٹیریا کا چھلکا ہے - اس کا درخت جزائر بھاما میں پیدا ہوتا ہے +

خواص و شناخت - اس کی قلمیں پر کی مانند یا تقریباً ۲ ملی میٹر موٹے مڑے ہوئے ٹکڑے

ہوتے ہیں۔ ان کے اُوپر خاکی رنگ کی کسی قدر شگافدار آسانی سے علیحدہ ہونے والی کارک کی مانند ایک تہ ہوتی ہے۔ جس پر کسی قدر سفید بُر کا غلاف ہوتا ہے۔ غلاف کی نیچے کی سطح بھورے رنگ کی اور اندرونی سطح ہموار ہوتی ہے۔ جلانے سے مشک کی مانند تیز بو نکلتی ہے۔ ذائقہ گرم اور سخت تلخ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ا۔ کسکریلین۔ ایک قلمدار نیوٹرل تلخ شئے ہوتی ہے۔ ۲۔ ۱۵ فیصدی دو قسم کی رالیں۔ ۳۔ ایک لطیف روغن ۱۵ فیصدی۔ ۴۔ ٹے نک ایسڈ۔ ۵۔ گوند۔

انکم پے ٹیبل۔ دھاتی نمک۔ معدنی تیزاب اور لائم واٹر اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــ ½ سے ایک اونس بھیڑ و خوک ــــــ ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ــــــ ۱۰ گرین سے ۳۰ گرین

طریق استعمال۔ بڑے جانوروں کو اس کا سفوف خوراک میں ملا کر دیا کرتے ہیں۔ یا گھوڑوں کو اس کا انفیوژن (۱-۱۰) یا ٹنکچر (۱-۸) ہر ایک ۴ سے ۶ اونس۔ اور کتّوں کو اس کا ٹنکچر نصف سے ایک ڈرام کی مقداریں دیتے ہیں۔ اس کا انفیوژن تازہ تیار کرنا چاہیئے۔

اثر و استعمال۔ چونکہ کسکریلا میں ایک لطیف روغن ہوتا ہے جس کے باعث معدہ اور آنتوں کی رطوبات کی پیدائش۔ ان کی حرکت اور خون کی آمد میں تحریک ہوتی ہے اور ایسا ہی مقوی معدہ ادویات سے اشتہا تیز۔ معدہ و لعاب دہن کی رطوبات کی تراوش زیادہ اور ساتھ ہی اس کے معدہ و آنتوں میں خون کی آمد زیادہ اور حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے۔ لہذا اس کو ایرومالک یعنی خوشبودار مقوی معدہ کہتے ہیں۔ اس کا استعمال بھی جنشن کی مانند ہی کیا جاتا ہے۔ لیکن چونکہ اس میں لطیف روغن ہوتا ہے اس لیئے اس کو خاصکر اس بدہضمی میں جو معدہ و آنتوں کے عضلات کی کمزوری سے پیدا ہو اور اس کے ساتھ نفخ بھی ہو دیا کرتے ہیں۔ اس کے ٹنکچر میں جو رالیں ہوتی ہیں وُہ معدنی تیزابوں سے تہ نشین ہو جاتی ہیں اس لئے معدنی تیزابوں کے ساتھ انفیوژن کو ملانا چاہیئے۔

کلمبا۔ کلمبا ریڈکس

یہ جاٹیورائیزا پالمیٹا کی جڑھ ہے۔ اس کا درخت موزنبیق اور مشرقی افریقہ میں پیدا ہوتا ہے۔ اور ویسٹ انڈیز میں اس کی کاشت کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ اس کے قرص تقریباً گول اور ۳ سے ۵ سنٹی میٹر قطر کے ہوتے ہیں

بیرونی حصہ شکن دار اور سبزی مائل بھورا اور اندرونی زردی مائل یا خاکی بھورا ہوتا ہے۔ قرص کا درمیانی حصہ دبا ہوا بو خفیف۔ ذائقہ لعابدار کسی قدر خوشبودار اور بہت تلخ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ا۔ کلمبین ایک نیوٹرل تلخ قلمدار شئے ہے۔ ۲۔ ایک الکلائیڈ بربیرین یہ بربیرس ہائیڈراسٹس وغیرہ میں پایا جاتا ہے۔ ۳۔ کلمبک ایسڈ ۴۔ سٹارچ ۳۳ فیصدی ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ سے ایک اونس بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا ——— ۵ گرین سے ۳۰ گرین

ایکسٹریکٹم کلمبا فلوائیڈم۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف کلمبا

ترکیب۔ کلمبا کو الکوحل اور پانی کے ہمراہ میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔
اس کی خوراک کلمبا کے برابر ہے۔

ٹنکچورا کلمبا۔ ٹنکچر آف کلمبا

ترکیب۔ ۱۰۰ حصے کلمبا میں اس قدر الکوحل اور پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے اس کو میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس کتا ——— ½ سے ۲ ڈرام

طریق استعمال۔ بڑے جانوروں کو کلمبا کا سفوف یا اس کے سرکاری مرکبات خوراک میں دیئے جاتے ہیں۔ اس کے انفیوژن (۱ — ۱۶) کی خوراک کسکریلا کے انفیوژن کے برابر ہے۔ اس کا ٹنکچر یا ایکسٹریکٹ کتوں کو ۲ سے ۱۰ گرین دیتے ہیں۔

اثر و استعمال۔ کلمبا اگرچہ ہلکا بہتر ہے۔ مگر خالص مقوی معدہ ہوتا ہے۔ بربیرین کلمبین اور کلمبک ایسڈ تمام مقوی معدہ ہیں لیکن ان میں سے کسی میں بھی قوی فزیالوجیکل اثر نہیں ہوتا۔ اسکو بھی انہی حالات میں دیا جاتا ہے جن میں جنشن دیتے ہیں۔ لیکن چونکہ اس میں ٹینین نہیں ہوتا اس لئے اس کو فولاد کے مرکبات کے ساتھ ملانے سے بظاہر کوئی سیاہ رنگ نہیں پیدا ہوتا۔ دیگر بہتر ادویات کی

نسبت اس سے خراش کم ہوتی ہے اس لئے اس کو معدہ کے زیادہ خراشدار حالات میں دے سکتے ہیں شدید امراض اور اسہال سے رو بصحت لانے کے وقت کلمبا کو اکثر دیتے ہیں۔

ٹراکسیکم۔ ٹراکسیسائی ریڈکس۔ ڈنڈی لائین

یہ ٹراکسی کم افیسی نیل کی جڑھ ہے اس کا درخت یونائیٹڈ سٹیٹس میں بویا جاتا ہے اور عموماً بنجر علاقوں میں ہوا کرتا ہے۔ یورپ میں خودرو ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی جڑھ تقریباً ۳۰ سنٹی میٹر لمبی اور ایک یا دو سنٹی میٹر موٹی مخروطی شکل کی ہوتی ہے۔ رنگت گہری بھوری اور اس پر لمبے لمبے شکن ہوتے ہیں۔ جب خشک ہو تو چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں ٹوٹ جاتی ہے۔ جس میں زردی مائل سوراخدار مرکز دکھائی دیتا ہے اس کے گرد موٹا سفید چھلکا ہوتا ہے۔ بے بو اور ذائقہ تلخ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ ٹراکسے سین۔ یہ ایک تلخ حل ہونے والی قلمدار شئے ہے۔ ۲۔ انولین۔ ۳۔ ٹراکسے سرین۔ ۴۔ رال جس کے باعث دودھ کا سا رس نکلتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ـــــــ ۱ سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ـــــــ ۲ سے ۴ ڈرام
کتا ـــــــ ۱ سے ۲ ڈرام

ایکسٹریکٹم ٹراکسے سائی۔ ایکسٹریکٹ آف ٹراکسی کم

موسم خزاں میں اس کی تازہ جڑھیں جمع کر کے انکو کوٹ کر دبا کر رس نکال لیتے ہیں۔ رس کو چھان کر آگ پر رکھ کر اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ گولی بن سکے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ۱ سے ۴ ڈرام کتا ـــــــ ۵ سے ۲۰ گرین

ایکسٹریکٹم ٹراکسے سائی فلوائیڈم۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف ٹراکسیکم

ٹراکسیکم کو ڈائیلوٹ الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اسکا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

اس کی خوراک ٹراکسی کم کے برابر ہے۔

طریق استعمال - جڑھ کا تازہ نکالا ہوا رس یا اس کے سرکاری مرکبات گھوڑوں کو دیئے جاتے ہیں۔

اثر و استعمال - ٹراکسے کم ایک سادہ سٹوماٹک اور بٹر دوائی ہے۔ اس کو جنشن اور کلمبا کے بجائے استعمال کرتے ہیں۔ عام طور پر اس کا فائدہ ہپاٹک سٹی مولنٹ بتایا جاتا ہے۔ اور اس سے صفرا کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے لیکن یہ بات غلط ثابت ہوئی ہے۔ اس کا ایکسٹریکٹ اکثر لگدی بنانے میں بدرقہ کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔

کیلےمس سویٹ فلیگ - ریڈکس ایکورائی

یہ اکورس کیلے مس کی گانٹھیں ہیں۔ ہندی میں اس کو برچ کہتے ہیں۔

خواص و شناخت - اسکے کٹے ہوئے ٹکڑے مختلف طول کے اور تقریباً ۲ سنٹی میٹر چوڑے ہوتے ہیں۔ گانٹھوں پر طولاً شکن پڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ بیرونی حصہ سرخی مائل بھورا اور اندرونی سفیدی مائل اسپنج کی مانند۔ بُو خوش اور ذائقہ سخت تلخ ہوتا ہے۔

جوہر - ۱- ایکورن - یہ ایک گاڑھا زرد گلوکوسائڈ ہے۔ جس کا ذائقہ تلخ ہوتا ہے۔ ۲- لطیف روغن ۱-۲ فیصدی ہوتا ہے۔ ۳- کیلے مائن۔ ۴- کولاین۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس۔ بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۳ ڈرام

کتا ——— ۱۵ گرین سے ایک ڈرام

ایکسٹریکٹم کے لئے مائی فلوائڈم - فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف کیلےمس

اس کو میسیریشن و پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کر کے اس قدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اسکا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ اونس۔ بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۴ ڈرام

کتا ——— ۱۵ قطرے سے ایک ڈرام

بڑے جانوروں کو اس کا سفوف خوراک میں ملا کر دیتے ہیں اور فلوایڈ ایکسٹریکٹ یا انفیوژن (۱-۲)

ہر ایک مریض کو دیا جاتا ہے۔

اثر و استعمال - کیسیے مس ہلکی خوشبودار تلخ دوائی ہے - اس لئے کمی اشتہاء اور بدہضمی میں جس کے ساتھ خفیف نفخ بھی ہو سٹوماکک - ٹانک فائدہ کے لئے دیتے ہیں - نوبتی بخار اور وجع المفاصل میں اور کا ہے آنتوں کے کرم ہلاک کرنے کے لئے بھی دیتے ہیں - اس کی جڑ کا سفوف الیکچوری - بال - پڑیہ وغیرہ تیار کرنے میں بطور بدرقہ ڈالا جاتا ہے - اس کا کوئی خراب اثر پیدا نہیں ہوتا - اس لئے اس کی خوراک کا اندازہ غیر ضروری ہے۔

فصل یازدہم

ویجی ٹیبل کتھارٹکس - نباتی مسہلات

جماعت اوّل

سادہ مسہلات

ایلو بار بے ڈینسس - باربیڈوز ایلوز - مصبّر - ایلوا

یہ ایلوا ویرا کے پتوں کا گاڑھا کیا ہوا رس ہے - اس کا پودا جزیرہ باربیڈوز میں پیدا ہوتا ہے - ہندی میں اس کو گھیکوار کہتے ہیں۔

خواص و شناخت - اس کے ڈلے بھورے رنگ کے کناروں پر شفاف اور موم کی مانند ٹوٹتے ہیں - بو زعفران کی مانند اور ذائقہ سخت کڑوا ہوتا ہے - الکوہل میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔

ایلوسوکوٹرنیا۔ سوکوٹرائن ایلوز

یہ ایلو پیری کے پتوں کا گاڑھا کیا ہُوا رس ہے۔ اس کا پَودا مشرقی افریقہ میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے ڈلے سخت۔ گاہے اندر سے ملائم دُھندلے زردی مائل بھُورے یا گہرے یاقوتی رنگ کے اور کناروں پر شفاف ہوتے ہیں۔ اگر ان کو توڑا جائے تو رال کی مانند ٹوٹتے ہیں۔ سونگھنے سے زعفران کی سی بُو آتی ہے۔ ذائقہ خاص قسم کا سخت تلخ ہوتا ہے۔ الکوہال اور ۴ حصّے کھولتے ہوئے پانی میں بالکل حل ہوجاتا ہے اسکا آبی سلوشن ٹھنڈا ہونے سے گدلا اور تلچھٹ نشین ہوجاتا ہے۔

سقوطرہ کے مصبّر کا رنگ ہلکا اور باربیڈوز ایلوز کی نسبت کم صاف ہوتا ہے۔ سقوطرہ کے ایلوز کا سفوف زیادہ چمکدار اور سُرخ ہوتا ہے۔ اور اس کی بو بھی باربیڈوز ایلوز سے کم ناگوار ہوتی ہے۔

ایلو کیپن سس کیپ ایلوز

اس کا پَودا افریقہ میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے ڈلے گہرے بھُورے یا زیتون کے رنگ کے سبز رالدار اور بُو تیز و ناگوار ہوتی ہے۔ یہ بھی سقوطرہ کے ایلوز کی مانند حل ہوتا ہے۔ کیپ ٹاؤن اور نٹال کے ایلوز سے مختلف قسم کے جوہر حاصل ہوتے ہیں۔

ایلوز کی خوراک لکسیٹو

گھوڑا	۴ سے ۶ ڈرام	گھوڑا ٹانک	½ ۔ ا ڈرام
مویشی	ا سے ۲ اونس	بھیڑ	½ سے ا اونس
خوک	۲ سے ۴ ڈرام	کتا	۱۵ گرین سے ا ڈرام

دیسی گھوڑوں کو ایلوز پوری خوراک میں ہرگز نہ دینا چاہیئے۔ مندرجہ بالا خوراک بڑے قد آور ولایتی گھوڑے کے لئے مناسب ہے۔ دیسی گھوڑوں کو ۴ ڈرام سے زیادہ شاذ و نادر دینے کی ضرورت ہوتی ہے۔

جوہر۔ ا۔ ایلوان۔ ۲۔ ایک رال۔ ۳۔ ایک لطیف روغن۔ ۴۔ بہت تھوڑی مقدار میں گیلک ایسڈ۔

ایلوان

یہ ایک نیوٹرل جوہر ہے جو مختلف قسم کے ایلوز خاصکر باربیڈوز ایلوز (اس سے باربیلاین نکلتا ہے) اورسوکوٹرا یا زنجیبار ایلوز (اس سے سوکالائین نکلتا ہے) سے حاصل ہوتا ہے۔ ان کے حاصل کرنے کی ترکیب کے مطابق کم وبیش ان کے کیمیاوی بناوٹ اور فزیکل اجزا میں فرق ہوتا ہے +

ترکیب - باربیڈوز ایلوز کو سفوف کر کے ٹھنڈے پانی میں بھگوتے ہیں۔ پھر اس سلوشن کو کسی خالی برتن میں اُڑاتے ہیں۔ اس طرح ایلوان کی قلمیں بن جاتی ہیں۔ ان کو کسی باریک کپڑے میں خشک کر لیتے ہیں۔ پھر اس کو گرم پانی میں حل کر کے چھان کر دوبارہ قلمیں بنا کر صاف کر لیتے ہیں۔ آخر کار گرم الکوہال میں اس کا سلوشن بنا کر قلمیں بنا لیتے ہیں۔ نئے ٹے لائین کیپ ایلوز سے حاصل کرتے ہیں +

خواص و شناخت - یا تو اس کی قلمیں باریک سوئی کی مانند ہوتی ہیں یا نہایت باریک قلمدار سفوف ہوتا ہے۔ رنگ زردی مائل بھورا۔ بے بو یا نہایت خفیف بو ایلوز کی ہوتی ہے۔ ذائقہ خاص قسم کا تلخ۔ ہوا میں قایم رہتا ہے۔ باربیلائین اور سوکالائین تقریباً ۹۰ حصے ٹھنڈے پانی میں حل ہوتے ہیں۔ باربیلائین ۲۰ حصے الکوہال میں اور سوکالائین ۳۰ حصے ایبسولیوٹ الکوہال میں حل ہوتا ہے +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ سے ۳ ڈرام کتا ——— ۲ سے ۱۰ گرین

ان کو دیگر مسہلات کے ساتھ ملا کر دیا کرتے ہیں۔ معمولی دیسی گھوڑوں کو ایلوان ۱½ ڈرام سے زیادہ نہ دینا چاہیئے +

مرکبات ایلوز

اس کے سرکاری مرکبات بیشمار ہیں لیکن وہ حیوانات کی طبابت میں استعمال نہیں ہوتے +

ٹنکچر ایلوز ایٹ مرہ - ٹنکچر آف ایلوز اینڈ مرہ ۴

ترکیب - صاف شدہ ایلوز ۱۰۰ حصے - مرہ ۱۰۰ حصے - لکورس روٹ ۱۰۰ حصے - اس میں اس قدر الکوہال اور پانی ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہوجائے - اس کو میسیریشن اور پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں +

خارجی اثر۔ مجروح سطح پر ایلوز ہلکا سٹی مولنٹ اثر کرتا ہے اور برہنہ جلد سے جذب ہوکر اسہال لاتا ہے +
اندرونی اثر ہضمیت کی نالی پر۔ سب سے پیشتر ایلوز مسہل کا اثر کرتا ہے۔ علاوہ بریں بیٹر یعنی تلخ ہے۔ اس لئے اس کی چھوٹی چھوٹی خوراکوں سے لعاب دہن اور معدہ کی رطوبت پیدا ہونے لگتی ہے۔ ساتھ ہی اسکے معدہ کی حرکت ودوران اور اشتہا میں تحریک پیدا ہوتی ہے۔ کتوں پر تجربہ کرنے سے معلوم ہوا ہے کہ ایلوز کی بڑی بڑی خوراکوں سے جگر میں تحریک ہوکر صفرا کی پیدائش زیادہ ہوتی۔ یہ ہضمیت کی نالی سے جذب ہوکر آنتوں گردوں اور تھنوں کے راستہ سے خارج ہوتا ہے۔ دودھ پینے والے بچہ کی ماں کو ایلوز دینے سے دودھ میں اسقدر ایلوز خارج ہوتا ہے کہ اس سے بچہ کو دست لگ جاتے ہیں +
ایلوز سے بڑی آنتوں کی حرکت کرمی کو تحریک ہوتی ہے۔ لیکن اس سے آنتوں کی رطوبتوں کی پیدائش بہت زیادہ نہیں ہوتی۔ علاوہ ازیں اس کا اثر بہت دیر میں یعنی ۱۲ - ۲۴ گھنٹہ میں ہوتا ہے اسکا باعث یہ ہے کہ جب تک یہ بڑی آنتوں میں نہیں پہنچتا یا اس کا اخراج نہیں ہوتا اثر نہیں کر سکتا۔ گھوڑوں کے لئے ایلوز سب سے بہتر جلاب ہے۔ لیکن دیگر خانگی جانوروں پر اسکا اثر اچھا نہیں ہوتا۔ مویشیوں کیلئے ایپسم سالٹ۔ گلابر سالٹ یا لنسیڈ آئیل بہتر ہیں۔ بھیڑوں اور بچھڑوں کیلئے روغن السی یا کیرن آئیل اور کتوں کیلئے کسٹر آئیل یا کیلومل بہتر جلاب ہیں۔ گھوڑوں میں ایلوز کی پوری خوراک سے اکثر کسی قدر عام ابتری مثلاً متلی خفیف قولنج۔ کثرت پیشاب۔ زیادتی حرارت (۱ - ۲ درجہ) و نبض تیز ہوا کرتی ہے۔ اور اسہال ۲ یا ۳ گھنٹوں سے ۴۸ گھنٹوں تک آتے رہتے ہیں۔ چونکہ ایلوز تلخ اور دست آور ہے اسلئے اینتھل منٹک اثر بھی کرتا ہے۔ سکوٹرائن ایلوز سرکاری مرکبات کی بنیاد یا اصل ہے لیکن حیوانات کی طبابت میں باربیڈوز ایلوز مقبول عام ہے۔ اور غالباً دونوں میں سے یہی قوی اثر بھی ہے۔ کیپ کا ایلوز دیگر اقسام سے کسی قدر گھٹیا ہے۔ اس سے ڈائیوریسس کا زیادہ گمان ہوتا ہے۔ ایلوز اور ایلوان کی خواہ زیر جلد خون میں پچکاری کی جائے یا ان کو مجروح سطح پر لگا دیا جائے تو اسہال ہونے لگتے ہیں۔ لیکن اگر ان کو منہ کے راستہ دیا جائے تو زیادہ مؤثر ہوتے ہیں۔ معلوم ہوتا ہے کہ ایلوان میں ایلوز کا جوہر ہوتا ہے۔ اور اس سے عموماً اچھا اثر ہوتا ہے۔ لیکن بعض کارخانوں کا ایلوان بے اثر ہوتا ہے +

گردوں اور آلات تناسل پر اثر۔ جب زیرین آنتوں پر ایلوز کا اثر ہوتا ہے تو ہمدردی اور معکوس اثر کے باعث مادین کے پٹھے کے خانہ کے اعضاء میں خراش کر کے ایمنے گاگ یعنی حیض آور اور حمل گرانے کا اثر کرتا ہے۔ گاہے اس سے پیشاب بکثرت آنے لگتا ہے +

طریق استعمال۔ ایلوز کی یا تو گولی بناکر دیتے ہیں اور یا اس کو گرم پانی میں جسکی حرارت ۱۱۵

سے ۱۲۰ درجہ فرن ہائیٹ ہو گھولکر پلایا کرتے ہیں۔ اگر ممکن ہوسکے تو مریض کو جلاب دینے سے ایک دو یوم پیشتر چوکر اور نمک دینا چاہئیے۔ ہارورڈ وٹیرنیری اسپتال میں ایلوز بال ذیل کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ سفوف باربیدوز ایلوز ایک پونڈ گلسرین اور شیرہ ہر ایک ڈو اونس۔ سفوف سونٹھ ایک اونس۔ ان سب کو ایک واٹر باتھ پر پگھلا کر ملا لیتے ہیں۔ جب اس کی لگدی بن جاتی ہے تو اس کو آگ سے اُتار کر ۵ ڈرام الکوہال ملا کر ٹھنڈا کر لیتے ہیں۔ پھر اس کے ۱۰½ ڈرام وزن کے بال بنا لیتے ہیں اور ان پر ٹشو پیپر لپیٹ کر بند ٹین یا شیشہ کی بوتلوں میں رکھ لیتے ہیں۔ ایلوز کی گولی دیگر گھوڑوں سے کام نہ لینا چاہئیے۔ لیکن گولی کھلانے کے ۱۲ گھنٹے بعد ان سے چہل قدمی کرانی چاہئیے۔ اگر ۴۸ گھنٹے سے پیشتر گولی دوبارہ دی جائے یا دست آنے کے اثنار میں بہت سا ٹھنڈا پانی پلایا جائے تو کالک اور سوپر پرگیشن ہو جاتا ہے۔ اگر ایلوز سے خاطر خواہ مطلب حاصل نہ ہو تو اس کی دوسری خوراک دینے کی نسبت یہ بہتر ہے کہ روغن السی پلایا جائے اور حقنہ کیا جائے۔

خارجی استعمال۔ بعض اوقات ٹنکچر ایلوز ایٹ مرہ کوسٹی مولنٹ فائدہ کے واسطے زخموں پر لگاتے ہیں اور کتوں کے لئے جو سپلنٹ تیار کرتے ہیں اس میں سفوف ایلوز کو پلاسٹر آف پیرس کے ساتھ ملا دیتے ہیں۔ تاکہ وُہ سپلنٹ کو کاٹ اور پھاڑ نہ ڈالیں۔

اندرونی استعمال۔ باستثنائے مندرجہ ذیل حالات جب خوب دست لانے کی ضرورت ہو تو گھوڑوں کو ایلوز دیا کرتے ہیں۔ گذرگاہ تنفس کے شدید امراض میں ایلوز کو ہرگز نہ دینا چاہئیے۔ ورنہ مرض دوسری جگہ منتقل ہو کر آنتوں میں سوزش ہو جائیگی۔ ہضمیت کی نالی و گردوں کی شدید سوزش میں بھی اس کا دینا نامناسب ہے۔ نیز آنتوں کی روک اور کولن کے تداخل میں بھی اسے نہ دینا چاہئیے۔

مقدم الذکر دو امراض میں ایلوز سے ماؤف اعضاء میں سخت خراش ہوتی ہے اور ہر دو موخر الذکر حالات میں اس سے کمزور حرکت کرمی کے بڑھنے کے باعث تکلیف زیادہ ہو جاتی ہے۔ حمل میں بھی اس کو نہ دینا چاہئیے۔ کیونکہ اسقاط ہو جاتا ہے۔ چونکہ ایلوز کے طبی فوائد کا میدان نہایت وسیع ہے۔ لہٰذا ان تمام امراض کا ذکر کرنا جن میں یہ مفید ہوتا ہے ناممکن ہے۔ شدید بدہضمی اور تشنجی و نفخی قولنج میں اس کا جلاب عموماً کارآمد ہوتا ہے۔

دماغ اور حرام مغز کے حادہ سوزشی امراض میں ایلوز کے ہمراہ ایک ڈرام کیلومل بشکل گولی دینے سے ایلوز کا اثر تیز ہو جاتا ہے۔ گھوڑوں کے ہیموگلوبی نیمیا کے علاج میں یا ان حالات میں جب آنتوں کے

خالی کرنے کیلئے کچھ امداد مطلوب ہو تو ایلوز کی گولی دینے کے بعد اپسم سالٹ کی چھوٹی چھوٹی خوراکیں مثلاً ۴ اونس پینے کے پانی میں دیا کرتے ہیں۔ گھوڑوں کی آنتوں کے راؤنڈ ورم کی ہلاکت کیلئے ٹرپن ٹائن کے بعد ایلوز دیتے ہیں۔ یا سلفیٹ آف آئرن اور جنشن سے پیشتر ایلوز دیا کرتے ہیں۔ ایلوز کا لکسیٹو بال بترکیب ذیل تیار کیا جاتا ہے۔ ایلوز ۲-۴ ڈرام سفوف سونٹھ ۲ ڈرام۔ سفوف کچلہ ایک ڈرام گلسرین یا شیرہ حسب ضرورت۔

اکثر پڑھایا جاتا ہے کہ ایلوز کو ہیمرائیڈس یعنی بواسیر میں نہیں دیتے۔ لیکن اگر مستوں میں سوزش نہ ہو تو یہ تعلیم غلط ہے۔ بواسیر میں جب عضلات بھی کمزور ہوں تو ایلوز سے آنتوں کی طاقت زیادہ ہو کر فائدہ ہوتا ہے۔ قبض کے باعث اگر یرقان ہو تو اس میں ایلوز سے فائدہ ہوتا ہے لیکن یہ عام طور پر اس مرض میں سیلائن ادویات مثلاً کیلومل اور پوڈوفلین سے ادنےٰ درجہ پر ہے۔ برنٹن صاحب کے قول کے مطابق ایلوز کے کولیگاگ اثر کے لئے آنتوں میں صفرا کی موجودگی لازمی ہے۔ اس لئے آنتوں میں بائل کے نہ ہونے سے ایلوز کا کولے گاگ اثر نہیں ہوتا۔ جب ایّام حیض قریب ہوں تو اس وقت ایلوز کی لکسیٹو خوراکیں فولاد کے ساتھ ملا کر دینے سے حیض بخوبی آنے لگتا ہے۔

اولیم لینی۔ لنسیڈ آئل۔ آئل آف فلکس سیڈ۔ روغن السی

یہ ایک کثیف روغن ہے۔ جس کو السی سے بغیر حرارت کے کولھو میں پیل کر نکالتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ زرد یا زردی مائل سیال روغن ہے۔ جس میں خاص قسم کی خفیف بو اور لطیف ذائقہ ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے رفتہ رفتہ گاڑھا ہو جاتا ہے۔ اس وقت اس کی بُو و ذائقہ تیز ہو جاتا ہے۔ اگر اس کی ایک پتلی تہ شیشہ کی رکابی میں پھیلائی جائے۔ اور اس کو کسی گرم جگہ میں رہنے دیں تو رال کی مانند سخت شفاف ہو جاتا ہے۔

۵۹ درجہ فرنہایٹ کی حرارت پر اس کا وزن متناسبہ ۹۳۰ - ۹۴۰ تک ہوتا ہے۔ تقریباً ۱۰ حصے ابسولیوٹ الکوہال میں اور ایتھر۔ کلوروفارم۔ بنزین۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ یا روغن تارپین میں ہر نسبت سے حل ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ لنولین ۔۲۔ مائی رسٹین ۔۳۔ پالمے ٹین ۔۴۔ ایلیومن۔

اس کے باعث یہ روغن خشک ہو جاتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ——————— ½ سے ایک پائینٹ (ہلکا لکسیٹو ہے۔ جو کرکے لئے پڑا کر دیتے ہیں)

مویشی ـــــــــ ۱ سے ۲ پائینٹ بھیڑ و خوک ـــــــــ ۶ سے ۱۲ اونس
کتا و بلی ـــــــــ ½ سے ۲ اونس

اثر و استعمال - روغن السی سے آلاتی اثر کے ذریعہ لکسیٹو یا ہلکا جلاب ہوتا ہے یعنی اس سے آنتیں اور ان کے محمولہ اشیا چکنے ہو جاتے ہیں۔ اگر تیز اثر مطلوب نہ ہو تو اس کو دیا کرتے ہیں۔ مثلاً جب کمزور جانوروں کی آنتوں میں فضلہ جمع ہو جاتا ہے یا جن کے آلات تنفس و آلات انہضام میں سوزش ہوتی ہے یا اسہال آتے ہوں یا پیچش ہو تو روغن السی دیتے ہیں۔ برخلاف اس کے مذکورہ بالا امراض میں ایلوز کو نہیں دیتے۔ گھوڑوں کے "ہیوز" یعنی مشکل سے دم لیتے ہیں۔ خاصکر کیرن آئیل جس میں ہموزن روغن السی اور چونہ کا پانی ہوتا ہے ۲ سے ۴ اونس کے مقدار میں دینا نہایت مناسب ہے بچھیروں۔ بروں اور بچھڑوں کو ۲ سے ۴ اونس کیرن آئیل دیا جائے تو خوب دست آتے ہیں۔ چھوٹی عمر کے جانوروں میں عموماً بدہضمی اور اسہال کے ساتھ آنتوں میں جو خمیر پیدا ہوتا ہے وہ اس مرکب کے لکسیٹو اور انٹاسڈ اجزا کے باعث رک جاتا ہے۔ کیرن آئیل کے انہی خواص کے باعث گھوڑوں کو بمشکل دم لینے سے جو نفخ ہوتا ہے وہ رک جاتا ہے +

اگرچہ جگالی کرنے والے جانوروں کے واسطے ایسم سالٹ بہترین جلاب ہے لیکن ان کو روغن السی اکثر دیتے ہیں۔ جب نمک کی پوری خوراک کی نسبت اثر کم مطلوب ہو تو روغن السی دیتے ہیں آلات انہضام کے خراشدار امراض میں ڈیل سنٹ اثر پیدا کرنے کیلئے یہ روغن دیا جاتا ہے روغن السی کے ساتھ اگر روغن جمالگوٹہ ملالیا جائے تو مویشی کے واسطے تیز جلاب ہوتا ہے۔ کتوں کے واسطے روغن السی کی نسبت ارنڈی کا تیل یا میٹھا تیل قابل ترجیح ہے۔ جب صابن کو پانی میں گھول کر گھوڑوں کو حقنہ کرتے ہیں۔ اگر اس میں ایک یا دو پائینٹ روغن السی ملالیا جائے تو اس کا اثر تیز ہو جاتا ہے۔ ایسا ہی کتوں کو حقنہ کرنے کیلئے ایک یا دو اونس تیل ملالیتے ہیں۔ روغن کو خالص دینا چاہئیے۔ لیکن خلاف قاعدہ اس کو عام طور پر گروئیل۔ گلسرین۔ لعابدار اشیا یا شیرہ کے ساتھ دیتے ہیں۔ ایکس پکٹورنٹ فائدہ کے لئے برانکائیٹس میں روغن السی و شیرہ ایک ایک اونس بڑے جانوروں کو اور ایک ایک ڈرام چھوٹے جانوروں کو دیتے ہیں۔ اس سے اکثر نہایت فائدہ ہوتا ہے اور غالباً برانکیل میوکس ممبرین کی پرورش زیادہ ہونے سے فائدہ ہوتا ہے۔ روغن السی اور روغن کنجد ایک دوسرے سے مشابہت رکھتے ہیں۔ لیکن ہر دو روغنیات کا ایکسپکٹورنٹ فائدہ روغن ماہی سے کم ہوتا ہے البتہ ہر دو روغن خوشگوار اور ارزاں ہوتے ہیں +

اولیم ریسینی۔ کیسٹرآئل۔ روغن بیدانجیر۔ ارنڈی کا تیل

یہ ایک کثیف روغن ہے۔ جو ریسی نس کمیونس کے بیجوں کو کولھو میں پیل کر نکالا جاتا ہے۔ اسکا درخت ہندوستان اور دیگر ممالک میں بویا جاتا ہے۔

خواص وشناخت۔ زرد شفاف تقریباً بے بولیسدار روغن ہے۔ ذائقہ اوّل لطیف اور بعدازاں خفیف ناگوار اور عموماً بدذائقہ ہوتا ہے ۵۹ درجہ فرنہایٹ کی حرارت پر اس کا وزن متناسبہ ۹۵۰ سے ۹۷۰ تک ہوتا ہے۔ مساوی وزن الکوہل یا گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ میں ہرنسبت سے حل ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ ریسی نولین یا ریسی نولیک ایسڈ گلسرائیڈ۔ ۲۔ ایک تلخ جوہر۔ ۳۔ پالمےٹین ٹیشیارین اور مائی رسٹین۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	ایک پائینٹ	بھیڑ و خوک	۲ سے ۴ اونس
کتا و بلی	۱ سے ۲ اونس		

ارنڈی کے بیج۔ یہ سرکاری طور پر استعمال نہیں کئے جاتے۔ اس کے درخت کو ریسی نس اس لئے کہتے ہیں کہ اس کا بیج چیچڑی کی شکل کا ہوتا ہے۔ بیج چمکدار خاکی رنگ کے ہوتے ہیں۔ ان کے اوپر خاکی رنگ کے داغ اور لکیریں ہوتی ہیں۔ اور قد تقریباً چھوٹے لوبئے کے بیج کے برابر یعنی ۱۷ تا ۸ ملی میٹر ہوتا ہے۔ بیجوں کی شکل بیضوی چپٹی اور اندر سے سفید ہوتی ہے۔ ان میں ۵۰ فیصدی روغن اور ایک بدذائقہ زہریلی شئے ہوتی ہے۔ تین بیجوں کے کھانے سے انسان میں موت ہو چکی ہے۔ ان کا اثر روغن کی نسبت دس گنا تیز ہوتا ہے۔

اثر و استعمال۔ ارنڈی کے تیل میں کوئی نامعلوم دست آور جوہر ہوتا ہے جو بیجوں میں بہت زیادہ ہوتا ہے۔ اکثر کہا جاتا ہے کہ ریسی نولک ایسڈ سے جو آنتوں میں ریسی نولین کے علیحدہ ہونے سے پیدا ہوتا ہے دست آتے ہیں۔ بظاہر یہ درست نہیں ہے۔ روغن بیدانجیر ہلکا اثر کرتا ہے لیکن روغن السی کی نسبت اس سے زیادہ دست آتے ہیں اور اکثر شکم میں درد پیدا کرتا ہے۔ اس کا اثر کئی گھنٹوں میں ہوتا ہے۔ اگر یہ جلد یا مقعد سے بھی جذب ہو تو دست آجاتے ہیں۔ اور گلکٹو گاگ بھی ہے۔ کہتے ہیں کہ اگر ارنڈی کے پتے تھنوں پر لگائے جائیں تو دودھ کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے۔ اسکو خاص کر شوث

کی ہم آنتوں کو خالی کرنے اور ایلی منٹری کینال کی خراشدار حالت میں اور صرف اتفاقیہ قبض میں دیتے ہیں۔ کیونکہ اس کے بعد اکثر قبض ہوجاتا ہے۔ نیز اس کو آنتوں کے تداخل۔ بدہضمی اسہال اور حمل میں بھی دیتے ہیں۔ اور جب غیر جنس اشیاء یا سٹراند پیدا کرنے والے مادے آنتوں میں موجود ہوں اور گاہے کرم کش ادویات کی امداد کے لئے دیتے ہیں۔ گھوڑوں پر اس کا سادہ ملین اثر روغن السی کی نسبت اچھا نہیں ہوتا۔ کیونکہ اس سے قولنج کا درد پیدا ہونے کا زیادہ اندیشہ رہتا ہے۔ اور گراں بھی ہے۔ تاہم خیال ہے کہ ان جانوروں کی آنتوں کی خراش اور سوزش مثلاً ڈائریا۔ ڈیسنٹری اور انٹیرائیٹس میں مفید ہوتا ہے۔ درد رفع کرنے کیلئے دافع درد اور دافع تشنج ادویات اس کے ساتھ ملا دیتے ہیں۔ جن بچھیروں اور بچھڑوں کو معدہ و آنتوں کی بیماریاں ہوں اُن کو دو یا تین اونس روغن بیدانجیر سے فائدہ ہوتا ہے۔

طریق استعمال۔ کتوں کو روغن بیدانجیر سیرپ رمنی کتھارٹی سائی کے ہمراہ بہ تناسب ایک اونس و ایک ڈرام دیتے ہیں۔ یا ہموزن گلسرین اور چند قطرے آئل آف ونٹر گرین کے ملا کر دیتے ہیں۔ پلّوں کو ایک سے دو ڈرام کی مقدار میں اسی قدر میٹھا تیل ملا کر دیتے ہیں۔ گھوڑوں کو دینا ہو تو اس میں ۲۰ قطرے روغن پودینہ ملالیں۔ معدے کی خراش میں گرم پکے ہوئے آٹے کے نشاستہ میں نصف اونس لاڈنم اور ایک ڈرام فلوائڈ ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ملا کر دیتے ہیں۔ بچھیروں و بچھڑوں کو لعابدار اشیاء یا نشاستہ کے ہمراہ ۵ قطرے روغن پودینہ ڈال کر دیا کرتے ہیں۔

رمنیس پرشیانا۔ کسکیرا سگریڈا

یہ رمنیس پرشیانا کا چھلکا ہے۔ اس کا درخت یونائیٹڈ سٹیٹس میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی قلمیں پر کی مانند ہوتی ہیں۔ یا ۳ سے ۱۰ سنٹی میٹر لمبے اور تقریباً ۲ ملی میٹر مڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ بیرونی سطح بھوری خاکی سفید۔ اندرونی زردی مائل ہلکی بھوری اور پرانی ہونے سے گہری بھورے رنگ کی ہوجاتی ہے۔ اس میں بو نہیں ہوتی اور ذائقہ تلخ ہوتا ہے۔

جوہر ۱۔ تین قسم کی رال۔ ۲۔ ایک نیوٹرل شئے۔ ۳۔ ایک لطیف روغن۔ ۴۔ میلک اور ٹینک ایسڈ۔

خوراک کی مقدار

کتا .... ۵ سے ۲۰ گرین

ایکسٹریکٹم رمینائی پرشیانا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف رمنیس پرشیانا

کسکیرا کو ڈائیلوٹ الکوحال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر حرارت دیتے ہیں کہ اسکا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک

کتا ۵ سے ۳۰ قطرے

ایکسٹریکٹم کسکیرا سگریڈا لیکوایڈم

خوراک کی مقدار

کتا ۵ سے ۳۰ قطرے

فرنگولا۔ رمینائی فرنگولا کارٹکس۔ بکتھارن

یہ رمنیس فرنگولا کا چھلکا ہے۔ اس کو استعمال کرنے سے پیشتر کم از کم ایک سال پہلے جمع کرتے ہیں اس کا درخت یوروپ و شمالی ایشیا میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی قلمیں پر کی طرح تقریباً ایک ملی میٹر موٹی ہوتی ہیں۔ بیرونی سطح بھوری خاکی مائل یا سیاہ بھوری اندرونی زرد بھوری ہوتی ہے۔ چبانے سے لعاب دہن زرد ہو جاتا ہے۔ تقریباً بے بو اور ذائقہ شیریں تلخ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ا۔ فرنگولن۔ یہ ایک گلوکو سائیڈ ہے جو کچھ عرصہ کے بعد (۲) ایموڈن میں تبدیل ہو جاتا ہے ایموڈن ایک گلوکو سائیڈ ہے۔ جس کے باعث فرنگولن دست آور ہوتا ہے۔ فرنگولن سے ایموڈن بنتا ہے۔ جو روبرب یعنی ریوند چینی کا ایک جز ہے۔

خوراک کی مقدار

کتا ½ سے ایک ڈرام

ایکسٹریکٹم فرنگولا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف فرنگولا

فرنگولا میں الکوحال اور پانی ملا کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اسکا ایک

کیونکہ سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جاتے +

خوراک کی مقدار

کتا ——————— ½ سے ایک ڈرام

ایکسٹریکٹم رمینافرنگولا لیکوائڈم

خوراک کی مقدار

کتا ——————— ایک سے ۴ ڈرام

رمنس کتھارٹیکس

(غیر سرکاری)

رمنس کتھارٹیکس کے پھل میں سے ایک ناگوار متلی آور تلخ رس نکلتا ہے۔ اس میں چینی۔ سونٹھ اور پانی مقطر ملا کر سیرپ رمینائی کتھارٹیکس تیار کرتے ہیں +

شربت کی خوراک

کتا ——————— ایک سے ۲ اونس بلی ——————— ½ سے ۱ اونس

اثرو استعمال۔ طبیؔ خوراک سے یک تھارن ملین اثر کرتا ہے۔ رمنس فرنگولا کے تازہ چھلکے سے شدید گیسٹرو انیٹرائٹس ہوتا ہے۔ اس لئے اس کو ایک سال رکھ کر استعمال کرنا چاہیئے۔ رمنس پرشیانا سے کسی قدر کم گیسٹرو انیٹرائٹس ہوتا ہے۔ جن کتوں کو مزمن قبض ہو اُن کیلئے کسکیرا اسگریڈا غالباً نہایت عمدہ ہلکا جلاب ہے۔ دوبارہ دینے کے لئے اس کی خوراک بڑھانے کی ضرورت نہیں ہوتی درحقیقت اس سے آنتوں کی طاقت زیادہ ہو جاتی ہے۔ یہ فرنگولا کی نسبت زیادہ مؤثر و قابل اعتماد ہے۔ کسکیرا سے کسی قدر شکم میں اینٹھن ہوتا ہے۔ چونکہ یہ سخت تلخ ہے اس لئے اس سے فعل ہضمیت اور اشتہا بڑھ جاتی ہے۔ اس کا ایرومیٹک فلوائڈ ایکسٹریکٹ جو ایک مشہور کارخانہ کا بنا ہوا ہو کا لک دفع کرنے اور ذائقہ بدلنے کیلئے کارآمد ہے۔ کتے کو شب کے وقت دینے کے لئے اس کی اوسط خوراک ۲۰ سے ۳۰ قطرے ہے یا ۵ سے ۱۰ قطرے تین دفعہ دن میں دیتے ہیں۔ کتوں کو گاہے گاہے جلاب دینے کے لئے سیرپ آف بکتھارن کو کسٹرائیل کے ہمراہ بمقدار ایک ایک اونس یا دو ڈرام سیرپ اور ایک اونس کسٹرائیل ملا کر دیتے ہیں +

رہیوم - روبرب - رہائی ریڈکس - ریوند چینی

یہ رہیوم افیسی نیل کی جڑھ ہے۔

خواص وشناخت - بیلن نما۔ مخروطی یا چپٹی گنڈیریاں ہوتی ہیں۔ جن پر سے گہری بھوری کارک کی سی چھال اُتاری ہوئی ہوتی ہے اور ان پر کسی قدر شکن پڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ بیرونی سطح چمکدار زردی مائل بھورے سفوف سے ڈھکی ہوئی اور اندرونی سطح سفید جس میں کسی قدر خاص قسم کی خوشبو ہوتی ہے۔ ذائقہ کسی قدر قابض۔ چبانے سے ریتلی معلوم ہوتی ہے۔ اور لعاب دہن کی رنگت زرد ہو جاتی ہے۔

جوہر - ۱- کرائی سارو بین ایک گلوکو سائیڈ ہے۔ جس میں سے ۲ یا ۳ فیصدی کرائی سوفانک ایسڈ نکلتا ہے۔ اس کو ریہن یا کرائی سوفان بھی کہتے ہیں۔ ۲- رہیو ٹےنک ایسڈ۔ اسی کے باعث ریوند چینی قابض ہوتی ہے۔ ۳- کیلسیم اگزالیٹ ۲۵ فیصدی ہوتا ہے اور اسی سے یہ ریتلی معلوم ہوتی ہے ۴- رالدار اشیاء مثلاً فیورے ٹن۔ ایموڈن۔ ایپوریٹن۔ ایری تھروریٹن۔

کرائی سوفانک ایسڈ اور رالوں سے کسی قدر دست آتے ہیں۔ لیکن اس کا ٹھیک دست آور جوہر تاحال دریافت طلب ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— (سٹوماکک) ——— ایک سے ۲ اونس

بھیڑ ——— ایک ڈرام ——— کتا و بلی ——— ۵ سے ۱۰ گرین

ہلکا مسہل

بچھیرا و بچھڑا ——— ایک سے ۲ ڈرام ——— کتا ——— ایک سے ۲ ڈرام

ایکسٹریکٹم رہائی فلوائڈم - فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف روبرب

روبروب کو الکوہال اور پانی کے ہمراہ میسیریشن و پرکولیشن کی ترکیب کر کے اسقدر گاڑھا کر لیتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

اس کی خوراک ریوند چینی کے برابر ہے۔

پلوس ہائی کمپوزیٹس - کمپونڈ پاؤڈر آف روبرب - گریگریس پوڈر

ترکیب - روبرب ۲۵ حصّے - میگنیشیا ۶۵ حصّے - سونٹھ ۱۰ حصّے۔

خوراک

بچھیرا و بچھڑا ــــــــــــــ نصف سے ایک اونس

ایکسٹریکٹم رہائی - ایکسٹریکٹ آف روبرب

خوراک

کتّا ــــــــــــــ ۵ سے ۱۰ گرین

مذکورہ بالا مرکبات کے علاوہ کئی ایک دیگر سرکاری مرکبات اور بھی ہیں - جو طبابت حیوانات میں بے سُود ہوتے ہیں۔

اندرُونی اثر ہضمیّت کی نالی پر - چونکہ روبرب بٹر یعنی تلخ ہے - اس لئے اگر اس کی چھوٹی چھوٹی خوراکیں دی جاویں تو تمام جانوروں میں تھوک و گیسٹرک جوس کی پیدائش اور معدے کی حرکت و دورانِ خون اور بھُوک زیادہ ہو کر فعل ہضمیّت بڑھ جاتا ہے - یعنی سٹوماکِک اور بٹر ٹانک اثر ہوتا ہے - کتّے و بلّی کو اس کی بڑی خوراکیں دینے سے ہلکا جلاب ہوتا ہے - لیکن گھوڑے و مویشی پر یہ اثر بہت خفیف ہوتا ہے اس سے صفرا کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے - کہا جاتا ہے کہ اس سے حرکت کرمی کو تحریک ہوتی ہے - لیکن یہ تحقیق نہیں ہوا کیونکہ دست آتے ہیں - چونکہ اس میں رہیوٹے نک ایسڈ ہوتا ہے اس لئے دیگر ادویات کی نسبت بعد میں اس سے زیادہ قبض ہوتا ہے - جلاب ہونے کے بعد یہ آنتوں میں جذب ہو کر خارج ہوتا ہے - کرائی سوفانک ایسڈ کے باعث ریوند چینی سے فضلہ - دُودھ اور پسینہ کا رنگ زرد ہوتا ہے۔

استعمال - جن بچّوں کو بدہضمی کے ساتھ اسہال ہوتے ہوں ان کے علاج کے لئے ریوند چینی بہت مفید لکسیٹو دوائی ہے - ایسی حالت میں اس سے خراش کرنے والی شئے آنتوں سے خارج ہو کر قبض ہو جاتا ہے - مذکورۃ الصدر امراض میں اس کے ساتھ انٹاسڈ دوائی کی آمیزش سے خاطر خواہ فائدہ ہوتا ہے - جن بچھیروں - بچھڑوں و برّوں کو دست آتے ہوں اُن کو گریگریس پوڈر سے بہت فائدہ ہوتا ہے - کتّوں کو اس کا فلوائڈ ایکسٹریکٹ دیتے ہیں - لیکن ان جانوروں کو

عموماً روبرب سے ایسا جلاب نہیں ہوتا جیسا کیسٹر آئیل۔ کیلومل یا کسکیر اسگریڈا سے ہوتا ہے بواسیر میں مقامی طاقت بڑھانے کیلئے اور چھوٹی عمر کے جانوروں کو جب کرموں کے باعث دست آتے ہوں اور ملین دوائی دینے کی ضرورت ہو تو ایسی حالت میں ریوند چینی کی سفارش کی گئی ہے۔ چھوٹے پرندوں کو ٹنکچر روبرب کے ایک یا دو قطرے پینے کے پانی میں دینے سے اچھا ملین اثر ہوتا ہے۔

خوراک ٹنکچر

کتا ———— ½ سے ایک ڈرام

کرائی سارو بنیم۔ کرائی سارو بین۔ گوا پوڈر۔ ایرارو با پوڈر

یہ ایک تجارتی نیوٹرل جوہر ہے جو کم و بیش ناصاف ہوتا ہے اور گوا پوڈر سے نکالا جاتا ہے یہ انڈیرا ایرارو با کی لکڑی میں موجود ہوتا ہے۔ اس کا درخت برازیل میں پیدا ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ زرد نہایت چھوٹا قلمدار سفوف ہے جس میں بو اور ذائقہ کچھ نہیں ہوتا ہوا میں رکھنے سے بھورے زرد رنگ کا ہو جاتا ہے۔ ٹھنڈے پانی اور الکوہال میں بہت تھوڑا سا حل ہوتا ہے۔ الکلیز کے سلوشن میں حل ہو جاتا ہے۔

جوہر۔ اس میں کرائی سارو بین زیادہ ہوتا ہے۔ اس کو رہبن اور کرائی سوفان بھی کہتے ہیں۔ یہ زرد رنگ کا قلمدار گلوکوسائیڈ ہے۔ جو کسی قدر الکوہال اور ایتھر میں حل ہوتا ہے۔ کلوروفارم اور بنزول میں آزادی سے حل ہوتا ہے۔

انگوانٹم کرائی سارو بین۔ کرائی سارو بین انٹمینٹ

ترکیب۔ کرائی سارو بین ۵ حصے۔ بنزوائیٹڈ لارڈ ۹۵ حصے۔

اثر و استعمال۔ جلد پر کرائی سارو بین سے سخت خراش پیدا ہوتی ہے اور کرم ہلاک ہوتے ہیں۔ اس سے جلد اور دیگر اشیاء گہرے زرد رنگ کی ہو جاتی ہیں۔ جو کلوری نیٹڈ لائیم یا کاسٹک سوڈا کے ہلکے سلوشن سے صاف کی جاسکتی ہیں۔ گوشت خور جانوروں کے معدہ و آنتوں میں اس سے سخت خراش ہو کر قے و اسہال آنے لگتے ہیں۔ گردوں میں اس کا اخراج ہوتا ہے اور پیشاب زرد رنگ کا ہوتا ہے۔

کرائی سارو بین کو رنگ ورم کے ہلاک کرنے اور مزمن جلدی امراض مثلاً ایگزیما جب خارش زیادہ

اور چھلکے دار ہو) پیٹی ری ایسس اور خاصکر سورائسس میں جلد کی تحریک کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ ملائم جلد پر لگانے کیلئے اس کے سرکاری ۵ فیصدی کے مرہم کو ۲ یا ۳ حصے ہلکا کر کے لگانا چاہیئے۔ وسیع جلد پر اس کو احتیاط سے لگائیں۔ جلد کے ہٹیلی امراض میں یہ ایک نہایت مفید دوائی ہے۔

سینا۔ سنا الگزنڈرینا۔ سنا انڈیکا۔ سنالیوز۔ سنا مکی

یہ کیشیا ایکیوٹی فولیا اور کیشیا آگسٹی فولیا کے پتے ہیں۔

خواص۔ سکندریہ کی سنا کے پتے تقریباً ۲۵ میلی میٹر لمبے۔ ۱۰ میلی میٹر چوڑے جلدی سے ٹوٹنے والے نوکیلے خاکی مائل سبز ہوتے ہیں۔ بو خاص قسم کی اور ذائقہ متلی آور تلخ۔ اس کا درخت مصر کے بالائی حصے نوبیا اور سنٹرل افریقہ میں پیدا ہوتا ہے۔

ناقصات۔ اس میں ارجل کے پتے بطور ناقصات کے ملے ہوتے ہیں۔ جو موٹے شکندار اور بنیاد کی طرف ہموار ہوتے ہیں۔

ہندوستان کی سنا۔ اس کے پتے ۳ سے ۵ میلی میٹر لمبے۔ ۱۰ سے ۱۵ میلی میٹر چوڑے پتلے زردی مائل سبز ہوتے ہیں۔ بو خاص قسم کی کسی قدر چار کی طرح اور ذائقہ لعابدار تلخ متلی آور ہوتا ہے اس میں ڈنٹھل رنگدار سے پتے اور دیگر قسم کی آمیزش نہ ہونی چاہیئے۔ اس کا درخت مشرقی افریقہ سے لیکر ہندوستان تک ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ میگنیشیم اور کیلسیم کیتھارٹیٹ کے باعث اس سے دست آتے ہیں۔ ۲۔ سناکرول اور سناپکرین۔ یہ دو گلوکوسایڈ ہیں۔ جو پانی میں حل نہیں ہوتے (۳) کرائی سوفانک ایسڈ (۴) کتھار ٹومانیٹ ایک چینی ہے۔ جس میں خمیر نہیں ہوتا۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــ ۴ سے ۵ اونس بھیڑ و خوک ــــــ ۱ سے ۲ اونس

کتا و بلی ــــــ ۱ سے ۴ ڈرام

ایکسٹریکٹم سنا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف سنا

ترکیب۔ سنا کو ڈایلوٹ الکوہل میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔ اسکو اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اسکا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔ اسکی خوراک سنا کے برابر ہے۔

پلوس گلسرائزا کمپوزیٹس۔ کمپوٹڈ پوڈر آف گلسرائزا

ترکیب۔ سنا ۱۰۰ حصے۔ گلسرائزا ۲۳ حصے۔ دھوئی ہوئی گندھک ۸۰ حصے۔ آئل آف فینل ۴ حصے۔ چینی ۵۰۰ حصے۔

خوراک

کتا ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ ½ سے ۲ ڈرام

اندرونی اثر۔ سنا سے آنتوں کی استری جھلیوں میں تحریک اور خون کی آمد زیادہ ہوتی ہے اور بڑی آنتوں خاصکر کولن کی کرمی حرکت بڑھ جاتی ہے اس سے زردی مائل پتلے پتلے دست آتے ہیں۔ ذائقہ تلخ ہے دستوں کے ساتھ کسی قدر شکم میں درد اور نفخ ہوتا ہے۔ اس کو دیگر مسہلات کے ساتھ دینے سے بخوبی دست آجاتے ہیں۔ دودھ پلانے والے جانوروں کو اگر سنا دی جائے یا اس کی پچکاری کی جائے تو بچوں کو بھی دست آنے لگتے ہیں اس سے پیشاب کی رنگت سرخ یا زرد ہو جاتی ہے صفرا کی تراوش پر شائد اس کا اثر نہیں ہوتا۔

استعمال۔ سنا کو حیوانات کی طبابت میں شاذ و نادر استعمال کرتے ہیں۔

قبض میں یا جب کسی قدر فضلہ جمع ہو جائے تو سادہ مگر قوی جلاب کے طور پر اسے دیتے ہیں۔

اس کو اگر کسی نمک کے ساتھ دیا جائے تو خوب اثر ہوتا ہے۔ پتوں پر کھولتا ہوا پانی ڈالکر ٹھنڈا ہونے تک بھگو رکھنے سے اسکا فلوایڈ ایکسٹریکٹ تیار ہوتا ہے۔ اسکو میگنیشیم سلفیٹ کے سلوشن میں ملا کر دیتے ہیں۔ یہ مرکب مویشی یا بھیڑ کے لئے زیادہ موزون ہے۔ کتوں کی اتفاقیہ یا ہمیشہ کی قبض میں کمپوٹڈ لکورس پوڈر کو سادہ جلاب کے طور پر دیا کرتے ہیں۔

جماعت دوم

ڈراسٹک پرگیٹوز

اولیم ٹگلی۔ کروٹن آئل۔ اولیم کروٹونس

روغن جمالگوٹہ ایک کثیف روغن ہے۔ جو کروٹن ٹگلیم کے بیجوں کو شکنجہ میں دبانے سے نکالا

جاتا ہے۔ اسکا پودا ہندوستان و فلپائن میں خود رو ہوتا ہے اور اس کی کاشت بھی کرتے ہیں۔

خواص و شناخت ۔ زرد یا بھورا زرد کسی قدر لیسدار روغن ہے جس میں کسی قدر چربی کی سی بو اور ہلکا روغنی بعد میں جلانے والا اور ناگوار ذائقہ ہوتا ہے۔ اس کے چکھنے میں نہایت احتیاط چاہیئے

وزن متناسبہ ۹۵ درجہ فرنہائیٹ کی حرارت پر ۹۴۲ سے ۹۶۰ تک ہوتا ہے۔

اگر تازہ ہو تو ۶۰ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ پرانا ہونے سے اس کے حل ہونے کی طاقت زیادہ ہو جاتی ہے۔ ایتھر۔ کلورافارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ۔ لطیف و کثیف روغنوں میں آسانی سے حل ہوتا ہے۔

جوہر ۔ ۱۔ کروٹونول۔ اس سے جلد پر خراش ہوتی ہے لیکن دست آور نہیں ہے۔

۲۔ ٹگ لینک ایسڈ۔ اور کئی ایک دیگر لطیف ایسڈ۔

۳۔ آزاد اور مرکب فیٹی ایسڈ۔ اس کا دست آور جوہر نامعلوم ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۱۰ سے ۲۰ قطرے	مویشی	½ سے ایک ڈرام
بھیڑ و خوک	۵ سے ۱۰ قطرے	کتا	½ سے ۲ قطرے

جمالگوٹہ کے بیجوں کا قد ارنڈی کے برابر ہوتا ہے۔ لیکن اسکے بیج داغدار اور چمکدار نہیں ہوتے انکی طوالت ۱۳ ملی میٹر اور عرض ۹ ملی میٹر بیضوی شکل کے اور اندر سے سفید ہوتے ہیں۔ ذائقہ شروع میں ہلکا لعابدار اور بعد ازاں جلدی گرم اور تیز ہو جاتا ہے۔ ان میں ۵۰ سے ۶۰ فیصدی روغن ہوتا ہے۔

خارجی اثر ۔ روغن جمالگوٹہ سے سخت خراش ہوتی ہے اس کے لگانے سے جلد میں سرخی ورم اور درد پیدا ہوتا ہے۔ اسکے بعد فوراً پھنسیاں اور پیپ دار آبلے بنکر بال گر جاتے ہیں۔ اور ہیر فالیکلز ہمیشہ کے واسطے ضائع ہو کر داغ بن جاتا ہے۔ اس کو خواہ جلد پر لگایا جائے یا اسکی خون میں یا زیر جلد پچکاری کی جائے تو دست آنے لگ جاتے ہیں۔ یہ آنتوں سے اور بعض اوقات گردوں سے بھی خارج ہوتا ہے۔ جس سے کثرت پیشاب یعنی ڈائیوریسس اور آلات پیشاب میں خراش ہوتی ہے اور پیشاب قطرہ قطرہ آنے لگتا ہے۔

اندرونی اثر ۔ روغن جمالگوٹہ سے اندرونی اعضاء میں بھی سخت خراش پیدا ہوتی ہے۔ معدہ و آنتوں میں دوران خون تیز ہوتا ہے۔ بڑی خوراکوں سے معدہ و آنتوں میں سوزش ہو جاتی ہے۔ جلی خوراکوں سے آنتوں کی تراوش بہت زیادہ اور کسی حد تک حرکت کرمی تیز ہو جاتی ہے۔

لیکن صفرا کی پیدائش زیادہ نہیں ہوتی۔ اس کا اثر گاہے نصف گھنٹہ میں۔ اور عموماً
چند گھنٹوں میں ہوا کرتا ہے۔ دستوں کے ساتھ قولنج کا سا درد اور اینٹھن ہونے
لگتا ہے۔ دست بہت پتلے۔ اور گاہے خون آمیز ہوتے ہیں۔ اس لئے روغن جمالگوٹہ
ڈراسٹک یا ہائیڈروگاگ کتھارٹک ہے۔ دست غالباً کسی قدر تو آنتوں کی میوکس ممبرین پر براہ راست
خراش ہونے سے اور کسی قدر آنتوں میں روغن کے جذب و خارج ہونے سے آتے ہیں۔

ٹاکسی کالوجی - اگر قے نہ ہو تو روغن جمالگوٹہ کے قطروں سے کتا ہلاک ہو جاتا ہے۔ گھوڑے
کی ورید میں ۳۰ قطرے روغن جمالگوٹہ بذریعہ پچکاری داخل کرنے سے مہلک نتیجہ پیدا ہوتا ہے اسکے
زہر میں قے آور ادویات۔ سٹمک پمپ۔ لعاب دار اشیا اور افیون دینی چاہیئے۔

طریق استعمال - بیہوش جانوروں کی زبان پر روغن جمالگوٹہ کو تھوڑے سے روغن السی یا
روغن زیتون یا چربی میں ملا کر رکھ دیتے ہیں۔ گاہے ایک پائنٹ السی میں ملا کر براہ مقعد دیتے ہیں۔
کتوں کو اس کی گولی دی جاتی ہے یا ارنڈی کے تیل یا تھوڑے سے مکھن میں ملا کر زبان کی
جڑھ پر لگا دیتے ہیں۔ مویشیوں کو سخت قبض میں اگر حالت کی امداد کیلئے روغن جمالگوٹہ ایک پائنٹ
روغن السی میں ملا کر دیں تو بہت فائدہ ہوتا ہے۔ گھوڑوں کے دماغ یا حرام مغز کی حادہ سوزش میں اگر قوی مسہل
دینا ہو تو دس قطرے روغن جمالگوٹہ کو کیلومل اور ایلوز کے ہمراہ بال بنا کر دیتے ہیں۔

خارجی اثر - دیگر ہلکی کاونٹراری ٹنٹ ادویات مثلاً روغن تارپین۔ رائی اور محرک ضماد کی نسبت
روغن جمالگوٹہ قوی اثر رکھتا ہے لیکن مطلوبہ ضرورت کے مطابق اس کو ہلکا یا تیز کر لینا چاہیئے۔ گاہے
گھوڑوں کے حادہ دماغی امراض میں گدی کے گرد اور گردن کی پشت پر روغن جمالگوٹہ ایک حصہ۔
روغن تارپین و روغن السی ہر ایک ۳۰ حصے ملا کر لگاتے ہیں۔ سینہ کے شدید امراض میں ۱۰ یا ۱۵ قطرے
کروٹن آئل سینہ کے دونوں جانب اور پیٹ کے امراض میں ۲۰ قطرے بطریق مذکورہ بالا ہلکا کر کے
لگاتے ہیں۔ روغن جمالگوٹہ کے خارجی استعمال سے دست آتے ہیں اور کاونٹراری ٹیشن یعنی معکوس
خراش پیدا ہوتی ہے۔ اس کو اکثر مویشیوں کے لیرنجائٹس و غدودی بڑھاؤ اور وجع المفاصل کی بیماری
میں جوڑوں پر روغن ماہی کے ہمراہ (۱ – ۶ یا ۱۰) کاونٹراری ٹنٹ فائدہ کے لئے جلد پر ملا کرتے ہیں
گھوڑوں کی نسبت مویشیوں میں اس سے سخت سوزش اور داغ پیدا ہوتے ہیں خوک کو دینا ہو
تو اس میں ۲ حصہ روغن السی یا روغن ماہی ملانا چاہیئے۔

اندرونی اثر - ڈراسٹک کتھارٹک کے طور پر روغن جمالگوٹہ گھوڑوں کی نسبت مویشیوں

کے لئے زیادہ موزون ہے۔ سخت قبض (جو اعضاء کی خرابی سے پیدا نہ ہو) میں جب دیگر ادویات سے فائدہ نہ ہو تو اس کو دیا کرتے ہیں۔ نیز جب جانور بیہوش ہو تو اس کی تھوڑی سی مقدار سے مطلب برآری ہو جاتی ہے۔ زود اثر ہونے کے سبب سر یبرل کنجسچن۔ پارچیوری اینٹ ایپا پلکسی وغیرہ میں اس کو دیتے ہیں اور انہی امراض میں کتّے و خوک کو بھی دیا جاتا ہے۔ گھوڑوں پر اسکا سخت خراش شدہ اثر ہوتا ہے اس لئے سوائے خاص حالات کے ان جانوروں میں اس کے استعمال کی ممانعت ہے۔

سکے مونیم۔ سکے مونی۔ سقمونیا

یہ ایک رالدار رس ہے جو کانوولولوکس سکے مونیا کی ہری جڑھ سے نکلتا ہے۔ اسکا درخت سائبیریا میں پیدا ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ یا تو اس کے بیقاعدہ ٹکڑے ہوتے ہیں یا گول گول ٹکیاں ہوتی ہیں۔ رنگت سبزی مائل خاکی یا سیاہی مائل اور اندرونی حصہ سوراخدار ہوتا ہے۔ سفوف کی رنگت خاکی یا سبزی مائل خاکی ہوتی ہے۔ پانی میں حل کرنے سے سبزی مائل املشن بن جاتا ہے ایتھر میں کم از کم ۷۵ فیصدی حل ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ ایک رال ۸۰ سے ۹۵ فیصدی ہوتی ہے۔ ۲۔ گوند۔ ۳۔ نشاستہ۔

خوراک کی مقداریں

کتّا	۱ سے ۲ ڈرام	بلی	½ سے ایک ڈرام
خوک	۲ سے ۴ ڈرام		

ریزینا سکے مونیائی۔ ریزن آف سکے مونی

ترکیب۔ کھولتے ہوئے الکوہال میں سکیمونی کا سلوشن بنا کر پانی سے تہ نشین کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ اس کے ڈلے یا ٹکڑے زردی مائل یا بھورے مائل بہ زردی ہوتے ہیں۔ ان ٹکڑوں کو توڑا جائے تو رال کی مانند چمکدار دکھائی دیتے ہیں اور کناروں پر شفاف ہوتے ہیں۔ سفوف زردی مائل سبز یا خاکی سبز ہوتا ہے۔ بو خاص قسم کی ہلکی اور ذائقہ ہلکا خاص قسم کا ہوتا ہے۔ الکوہال ایتھر اور روغن تارپین میں حل ہوتا ہے۔

جوہر۔ سقے مونین۔ یہ جیلاپین سے مشابہت رکھتا ہے۔

خوراک - اس کی خوراک سقمونیا سے نصف ہوتی ہے۔

جلاپا - جلب

یہ آئی پومیا جلاپا کی گرہ دار جڑھ ہے - اس کا درخت میکسیکو میں ہوتا ہے جڑھ گردوار شلغم یا ناشپاتی کی شکل کی یا لمبی ہوتی ہے - قد مختلف بڑی جڑھیں شگافدار اور کم و بیش شکندار ہوتی ہیں - رنگت گہری بھوری اور اس پر ہلکے رنگ کے داغ اور چھوٹی آڑی لکیریں ہوتی ہیں - جڑھ سخت وزنی لیکن رال کی مانند ٹوٹ جاتی ہے اور ریشہ دار نہیں ہوتی اندرونی حصہ زرد خاکی مائل بھورا - بو خفیف لیکن خاص قسم کی دھوئیں کی مانند اور شیریں ذائقہ شیریں اور ناگوار - اس میں ۱۲ فیصدی جلب کی رال ہوتی ہے - اس کو الکوہال میں حل کرکے پانی سے تہ نشین کرکے بناتے ہیں۔

جوہر - ۱ - جلاپرجین - ایک سخت گلوکو سائیڈ رال ہے - ۲ - ایک نرم رال۔

خوراک کی مقداریں

کتا ——— ۱ سے ۲ ڈرام بلی ——— ½ سے ایک ڈرام

خوک ——— ۲ سے ۴ ڈرام

ریزینا جلاپا - ریزن آف جلب

ترکیب - جلب کو الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں - پہلے کسی قدر اسے کشید کرتے ہیں - پھر پانی ملا کر تہ نشین کیا جاتا ہے اور بعد میں دھو کر خشک کر لیتے ہیں۔

خواص وشناخت - اس کے ڈلے زردی مائل بھورے یا بھورے ہوتے ہیں - توڑنے پر رال کی مانند چمکدار اور کناروں پر شفاف ہوتے ہیں - سفوف زردی مائل خاکی یا زردی مائل بھورا ہوتا ہے - بو ہلکی خاص قسم کی اور ذائقہ کسی قدر ناگوار - ہوا میں قائم رہتا ہے - الکوہال کاربان ڈائی سلفائیڈ - بنزول - لطیف و کثیف روغنوں میں حل ہوتا ہے - لیکن ایتھر میں ۱۰ فیصدی سے زیادہ حل نہیں ہوتا۔

جوہر - ۱ - جلاپرجین - اس کا تیز جوہر ہے - ایتھر میں حل نہیں ہوسکتا - ۲ - کان ولویولن یا جلاپن - یہ سقمونن سے ملتا ہے - ۳ - نشاستہ یا گوند۔

اس کی خوراک جلب کی خوراک کا ⅛ حصہ ہے۔

سقمونیا اور جلپ کا اثر

خوک۔ کتے اور بلی پر ان کا اثر قوی ہائیڈروگاگ کیتھارٹک ہوتا ہے۔ متوسط خوراکوں سے گھوڑوں اور مویشیوں پر بہت کم اثر ہوتا ہے۔ ڈیوڈینم میں صفرا کے ملنے سے ان کی رالیں حل ہو جاتی ہیں جس سے ایک اسہال آور شئے بن جاتی ہے۔ خاصکر آنتوں کے غددوں میں تحریک ہو کر اس سے بہت سی رطوبت ریزش ہوتی ہے۔

دونوں دوائیوں سے آنتوں کی حرکت اور استری جھلی میں خون کی آمد زیادہ ہوتی ہے خاصکر سقمونیا کا اثر زیادہ ہوتا ہے جس سے شکم اینٹھنے لگتا ہے۔ اگر زیادہ مقدار دی جائے تو معدہ و آنتوں میں خراش اور اسہال ہونے لگتے ہیں۔ اور جو جانور قے کر سکتے ہوں ان کو قے ہوتی ہے۔ اگرچہ جلپ و سقمونیا ہر دو موثر جلاب ہیں۔ لیکن ان کا اثر ہمیشہ یقینی نہیں ہوتا۔ اسلئے ان کو اکثر دیگر مسہلات کے ساتھ ملا کر دیتے ہیں۔ کیلومل کی مانند یہ بھی ضمنی طور پر کولے گاگ اثر کرتے ہیں۔ یعنی چھوٹے آنتوں سے صفرا کو خارج کرتے ہیں اور اس کو دوبارہ جذب نہیں ہونے دیتے۔ کہتے ہیں کہ ان کا ضعیف منٹک اثر بھی ہوتا ہے۔ دونوں ادویات کے جوہر جذب ہو جاتے ہیں۔ ایک دایہ کو سقمونیا دینے سے اس کا بچہ مر گیا کتوں کے بال مونڈ کر اگر ان کی جلد پر جلپ کی مالش کی جائے تو دست لگ جاتے ہیں۔

استعمال۔ سقمونیا کی نسبت جلپ کثیر الاستعمال ہے۔ کیونکہ اس سے ہائیڈروگاگ اثر کسی قدر زیادہ اور شکم میں درد ہونے کا کم احتمال ہوتا ہے۔ کتوں کے استسقا میں ۳ سے ۵ گرین کیلومل کے ہمراہ اس کی گولی بنا کر دیتے ہیں۔ رونڈ اور تھریڈ ورم کے اخراج کیلئے اور جگر کی سستی اور سخت قبض میں بھی اسے دیا کرتے ہیں لیکن موخر الذکر مرض کا علاج ہاتھ کی مالش مقعد میں حقنہ کرنے۔ فضلہ کو نکالنے اور بار بار میٹھا تیل دینے سے بخوبی ہو سکتا ہے۔

کمبوجیا۔ کمبوج

ایک گوند دار رال ہے جو گارسینیا ہن بوری کے درخت سے حاصل ہوتی ہے۔ اس کا درخت سیام انام اور کمبوجیا میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے ٹکڑے بیلن نما ہوتا ہے مرکز میں سے کھوکھلے اور

۲ سے ۵ سنٹی میٹر قطر کے ہوتے ہیں۔ ان کی سطح پر لمبائی کے رخ دھاریاں ہوتی ہیں توڑنے پر چھٹے اور موم کی مانند چمکدار نارنجی سرخ رنگ کے ہوتے ہیں۔ اس کا سفوف چمکدار زرد اور بے بو ناگوار ذائقہ رکھتا ہے۔ جس کے سونگھنے سے چھینکیں آتی ہیں۔ پانی میں حل کرنے سے زرد اور پوٹاسیم یا سوڈیم ہائیڈریٹ کے سلوشن کے ساتھ ملنے سے نارنجی سرخ عرق بن جاتا ہے۔ اگر اس میں ہائیڈروکلورک ایسڈ ملایا جائے تو زرد رال تہ نشین ہوتی ہے۔

جوہر۔ ا۔ گمبوجک ایسڈ۔ یہ چمکدار زرد یا نارنجی سرخ رنگ کی رال ہے جو خام دوائی میں سے بقدر ۷۵ فیصدی نکلتی ہے۔ اس کا اثر خام دوائی کے برابر تیز نہیں ہوتا ہے۔ ۲۔ ایک حل ہونے والی رال۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	۲/۱ سے ایک اونس	مویشی	۱ سے ۱½ اونس
بھیڑ و خوک	۲۰ گرین سے ۱ ڈرام	کتا	۵ سے ۱۰ گرین

اثر و استعمال۔ گمبوج سخت ہائیڈروگاگ پرگیٹو اور خفیف ڈایوریٹک ہے۔ اس کا اثر قابل اعتماد نہیں ہوتا۔ اکثر تیز اثر کرتا ہے اور شکم میں درد ہوتا ہے۔ گوشت خور اور ہمہ خور جانوروں کو اگر اس کی بڑی خوراکیں دی جائیں تو قے ہوتی ہے۔ دیگر حیوانات کے معدہ و آنتوں میں خراش ہوتی ہے۔

گمبوج صفرا اور آنتوں کی کھاری رس سے حل ہو کر جذب ہو جاتا ہے۔ اسلئے اسکے اخراج سے پیشاب زرد رنگ کا اور بکثرت ہونے لگتا ہے۔ دست لانے کے واسطے خون میں گمبوج کی پچکاری کرنے سے کچھ فائدہ نہیں ہوتا۔ اسکو تنہا ہرگز استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ حیوانات کے علاج میں اسے شاذ و نادر استعمال کرتے ہیں۔ مویشیوں کی بدہضمی سخت قبض تیسرے معدے کی بیماری اور دماغی امراض میں اس کو نمکوں کے ساتھ ملا کر دینے کی سفارش کی جاتی ہے۔ مندرجہ بالا خوراکوں کو پوری مقداروں میں نہ دینا چاہیئے۔ کیونکہ اس کے جوہر کی مقدار مختلف ہوتی ہے۔ جب پانی میں ملایا جاتا ہے تو اس کی گوند سے ایک ایملشن بن جاتا ہے۔

کالوسنتھس۔ کالوسنتھ۔ بٹر ایپل۔ حنظل

یہ سایٹرلس کالوسنتھس کا پھل ہے۔ جس کے اوپر کا چھلکا اتار دیتے ہیں اس کی بیل شمالی اور جنوبی افریقہ۔ جنوبی و مغربی ایشیا اور جاپان وغیرہ میں ہوتی ہے۔

خواص و شناخت - پھل کا قطرہ ۵ سے ۱۰ سنٹی میٹر۔ شکل گول۔ رنگت سفید یا زردی مائل سفید اور ہلکا سفنج کی مانند ہوتا ہے۔ توڑنے پر آسانی سے پیچ کی شکل کے تین ٹکڑے ہو جاتے ہیں۔ ہر ایک ٹکڑے میں گول سطح کے پاس بہت سے چپٹے بیضوی بے بو بھورے بیج ہوتے ہیں۔ ذائقہ سخت کڑوا ہوتا ہے۔ اس کا صرف گودا استعمال کرتے ہیں اور بیج نکال دیئے جاتے ہیں +

جوہر - ۱- اس کا سب سے بڑا دست آور جزو کالوسنتھین ہے جو ا سے ۲ فیصدی ہوتا ہے یہ تلخ قلمدار سفوف ہے جو پانی و الکوہل میں حل ہوتا ہے - علاوہ ازیں (۲) ایک ناحل ہونیوالی رالدار شئے ہوتی ہے جس کو کالوسنتھیٹین یا سائٹرولین کہتے ہیں -

کالوسنتھین کی خوراک

گھوڑا ——— ۱/۲ سے ایک ڈرام ——— کتا ——— ۱/۴ سے ۱ گرین

کالوسنتھ کی خوراک

کتا ——— ۲ سے ۳ گرین

ایلاٹیریم - ایلاٹیرین - وایلڈ کوکمبر

اس کا درخت شمالی افریقہ - مغربی ایشیا اور جنوبی یوروپ میں خود رو ہوتا ہے - اور اسکی کاشت بھی کرتے ہیں +

ترکیب - ایلاٹیریم کو کلوروفارم کے ساتھ کشید کرتے ہیں - اس میں ایتھر ملانے سے ایلاٹیرین تہ نشین ہو جاتا ہے - اس کو دوبارہ کلوروفارم میں حل کر کے صاف کرتے ہیں - اور قلمیں بنا لیتے ہیں +

خواص و شناخت - یا تو اس کے چھوٹے چھوٹے سفید شش گوشہ ورق یا منشوری قلمیں ہوتی ہیں جن میں بو نہیں ہوتی - ذائقہ خفیف ناگوار تلخ ۰ ۵۰ ۴۲ حصے پانی ۷ ۳۲۳ حصے الکوہل ۳۴۳ ۵ حصے ایتھر اور ۴، ۲ حصے کلوروفارم میں حل ہوتا ہے - ہوا میں قائم رہتا ہے +

خوراک

کتا ——— ۱/۲۰ سے ۱/۱۲ گرین

کالوسنتھ اور ایلاٹیرین کا اثر و استعمال

انسان میں کالوسنتھ اور ایلاٹیرین کا اثر یکساں۔ لیکن ایلاٹیرین کا اثر قوی ہوتا ہے۔ ہر دو ادویات سے رطوبات زیادہ پیدا ہوتی ہیں اور صفرا کا بہاؤ تھوڑا سا تیز ہوتا ہے کسی حد تک حرکت گرمی میں بھی تیزی ہوتی ہے۔ بڑی خوراکوں سے شکم میں سخت درد معدہ و آنتوں میں سوزش۔ سخت پتلے پتلے دست اور غشی ہوتی ہے۔ گھوڑوں اور کتوں کو ایلاٹیرین سے اکثر دست نہیں آتے اور زیادہ مقدار سے موت ہو جاتی ہے۔ ادنٰے حیوانات پر کالوسنتھ کا اثر یقینیًا ہوتا ہے۔ پروفیسر کیکنی صاحب اس کو استسقاء ، دماغی امراض میں دینے کی سفارش کرتے ہیں۔ ہر دو مذکورۃ الصدر ادویات میں سے کوئی بھی حیوانات کی طبابت میں کارآمد نہیں ہے۔ کتوں کو جو دست آور گولی دی جاتی ہے اس میں کالوسنتھ ہوتا ہے اور ایک وقت میں ایک سے ۲ گولیاں دی جاتی ہیں +

جماعت سوم

کولے گاگ پرگیٹو

ادویات جن سے صفراوی دست آتے ہیں +

پوڈوفائیلم۔ پوڈوفائلی رائزوما۔ مے ایپل مینڈرک روٹ

خواص و شناخت۔ اس کی جڑھیں گانٹھ دار تقریبًا ۵ ملی میٹر موٹی اور اخیر میں کسی قدر بڑی ہوتی ہیں۔ گانٹھوں سے ہموار یا کسی قدر شکن دار شاخیں نکلی رہتی ہیں۔ بیرونی رنگت زرد خاکی اندرونی سفید ہوتی ہے۔ گودا تقریبًا بے بُو۔ ذائقہ شیریں و کسی قدر تلخ اور چرپرا ہوتا ہے +

جوہر۔ ۱۔ پوڈوفائلن۔ ایک رال ہے جو ۴۔ ۵ فیصدی ہوتی ہے +

۲۔ پوڈوفائی لینک ایسڈ۔ ایک رنگ دار چیز ہے +

ریزینیا پوڈوفائلین - ریزن آف پوڈوفائلم - پوڈوفائلین

ترکیب - پوڈوفائلم کو الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرتے ہیں پھر اسکو کسی قدر گاڑھا کرتے ہیں اور رال کو ڈائیلوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ میں تہ نشین کر کے پانی سے دھو کر خشک کر لیتے ہیں +

خواص و شناخت - خاکی سفید یا سبزی مائل زرد یا زردی مائل سبز سفوف ہے - بو خاص قسم کی خفیف اور ذائقہ بھی خاص ہلکا تلخ ہوا میں قائم رہتا ہے - الکوہال اور پوٹاسیم و سوڈیم ہائیڈریٹ کے سلوشن میں حل ہو جاتا ہے +

جوہر - اس میں زیادہ تر پوڈوفائلوٹاکسین ہوتا ہے - کہتے ہیں کہ یہ ایک دست آور جوہر یعنی پکرو پوڈوفائلین اور ایک بے اثر شئے پوڈوفائلینک ایسڈ کا مرکب ہے جس کے ساتھ ایک رنگدار مادہ پوڈوفائلو کوارسٹین اور دیگر رالیں ہوتی ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۱ سے ۲ ڈرام کتّا ——— ۱ سے ۲ گرین

اثر - پوڈوفائلین خاص کولے گاگ پرگیٹو ہے - لیکن اس کا اثر آہستہ اور ناقابل اعتبار ہوتا ہے بڑی خوراکوں سے جانوروں کو دست اور قے آتے ہیں - زہر کی خوراک سے گیسٹرو انٹرائٹیس - کالک اور سوپر پرگیشن ہو جاتا ہے اور اس کے ساتھ ہی فضلہ خون آمیز جھٹکے اور موت واقع ہوتی ہے +

اس کو خواہ خارجی طور پر استعمال کیا جائے یا خون میں پچکاری کی جائے یا اندر دیا جائے اثر یکساں ہوتا ہے - اس کا اثر جذب ہونے کے تقریباً ۱ گھنٹے بعد اور صرف ڈیوڈینم پر ہوتا ہے - اگر زہر ہو جائے تو آنت مذکورہ میں سخت سوزش اور چیٹ بن جاتے ہیں - چھوٹی خوراکوں سے گال بلیڈر (سوائے گھوڑے کے) و چھوٹی آنتوں کے عضلاتی طبق میں تحریک ہو کر صفرا کا اخراج جلدی ہوتا ہے قیاس ہے کہ اس سے آنتوں کی رطوبات کسی قدر بڑھ جاتی ہیں - طبّی خوراک سے فضلہ رقیق اور صفرا کی آمیزش کے باعث زرد ہوتا ہے - اس سے کسی قدر متلی ہوتی ہے - چونکہ پوڈوفائلین کا دست آور اثر ناقابل اعتبار اور سب مریضوں پر یکساں نہیں ہوتا - اس لئے جب اسہال لانے منظور ہوں تو اس کو دیگر دست آور ادویات خصوصاً کیلومل اور ایلوز کے ساتھ ملا کر دینا چاہیئے - ان ادویات کا اثر بھی تقریباً اتنی ہی دیر میں ہوتا ہے - جس قدر عرصہ میں پوڈوفائلین اثر کرتا ہے - ایلوز سے صفرا کی پیدائش زیادہ ہوتی ہے - اور کیلومل سے ضمنی طور پر کولے گاگ اثر ہوتا ہے یعنی اس سے صفرا

چھوٹی آنتوں سے خارج ہو جاتا ہے اور دوبارہ جذب نہیں ہو سکتا۔

طریق استعمال۔ اگر دست لانے منظور ہوں تو کتوں کو پوڈوفائلین کو حل کرکے پانی ملا کر دیتے ہیں۔

استعمال۔ اس کو خاصکر قبض میں جب یرقان اور جگر بیمار ہو تو لیگاگ پرگیٹو کے طور پر دیتے ہیں۔ اگر فضلہ کی رنگت سیاہی مائل ہو تو اس سے زیادہ فائدہ ہوتا ہے اور اگر فضلہ ہلکے رنگ کا ہو تو کیلومل مفید ہوتا ہے۔ کتوں کی قے اور پتلے پتلے دستوں کو جو بدہضمی یا جگر کے مریض ہونے سے پیدا ہوں پوڈوفائلین سے افاقہ ہوتا ہے۔

فصل دوازدہم

ٹے نک ایسڈ اور وہ ادویات جن میں ٹے نک ایسڈ ہوتا ہے

گالا ئنٹ گال۔ گالز۔ مازو

کویرکس لوسی ٹے نیکا ایک قسم کے جھاڑدار شاہ بالوت کے درخت پر فالتو گولیاں پیدا ہو جاتی ہیں جن میں سائی نیس گالا ٹنک ٹوریا مکھی سوراخ کرکے انڈے دیتی ہے۔ مکھی کے سوراخ کرنے سے پیشتر مازو کو جمع کر لینا چاہیئے۔ اس کی پیدائش جزیرہ لیوانٹ میں ہوتی ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی گولیوں کا قطر ایک یا دو سنٹی میٹر ہوتا ہے۔ ان پر کم و بیش چھوٹے چھوٹے ابھار ہوتے ہیں۔ گولیاں وزنی سخت اور اکثر ان کے درمیان میں ایک سوراخ ہوتا ہے جو مرکز تک جاتا ہے۔ رنگت سیاہی مائل زیتونی سبز یا سیاہی مائل خاکی ہوتی ہے۔ گولی کے مرکزی خانہ میں یا تو کسی قدر بڑھا ہوا کرم ہوتا ہے یا کچھ سفوف ہوتا ہے۔ تقریباً بے بو اور ذائقہ نہایت قابض ہوتا ہے۔ سفید ہلکا اسفنج کی طرح کا مازو بیکار ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ اگیلو) ٹے نک ایسڈ ۶۰ فیصدی ہوتا ہے۔ ۲۔ گیلک ایسڈ ۲ سے ۳ فیصدی ہوتا ہے۔ ۳۔ چینی۔ ۴۔ رال۔

انگوانیٹم گیلانیٹ گال انیٹمنٹ - مرہم مازو

ترکیب - گال ۲۰ حصّے - بنزوائیٹڈ لارڈ ۸۰ حصّے ۔

ایسیڈم ٹے نیکم - ٹے نک ایسڈ - ٹے نین

یہ ایک نباتی تیزاب ہے جس کو مازو سے نکالتے ہیں ۔

ترکیب - ۴۸ گھنٹے تک مازو کے سفوف کو مرطوب ہوا میں رکھ کر اس میں پانی اور ایتھر ملاتے ہیں - پانی ٹے نک ایسڈ کو جذب کر لیتا ہے اور ایتھر سے گیلک ایسڈ رنگدار مادہ اور ناقصات علیحدہ ہو جاتے ہیں - اس مرکب کو چھان کر رکھ چھوڑتے ہیں - نیچے کے آبی عرق کو اُڑانے سے ٹے نک ایسڈ حاصل ہوتا ہے ۔

خواص وشناخت - ہلکا زردی مائل سفوف ہے جس کے عموماً چمکتے ہوئے ورق یا سفنج کی مانند ڈلے ہوتے ہیں - بے بو یا خاص قسم کی خفیف بو اور نہایت قابض ذائقہ ہوتا ہے روشنی اور ہوا لگنے سے رفتہ رفتہ گہرے رنگ کا ہو جاتا ہے - تقریباً ایک حصّہ پانی ۶ حصّے الکوہال میں اور ایک حصّہ گلسرین میں جس کے ساتھ تھوڑی سی حرارت بھی پہنچائی جاتی ہے حل ہوتا ہے - ڈایلوٹ الکوہال میں آسانی سے اور ایبسولوٹ الکوہال میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے ایبسولوٹ ایتھر - کلورا فارم - بنزول یا بنزین میں حل نہیں ہوتا ۔

انکمپے ٹیبل - الکلائیڈز - الکلیز - معدنی تیزاب - چاندی - لوہا - سیسہ اور انٹی منی کے نمک - جیلاٹین اور ایملشن اس کی ضد ہیں ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ ڈرام سے ½ اونس   بھیڑ و خوک ——— ½ سے ایک ڈرام

کتا ——— ایک سے ۵ اگرین

کلوڈیم سٹپ ٹیکم - سٹپ ٹک کلوڈین ٹک

ترکیب - ٹے نک ایسڈ ۲۰ حصّے - الکوہال ۵ حصّے - ایتھر ۲۵ حصّے ۔

انگوانٹم ایسڈی ٹینے سی - آینٹمنٹ آف ٹے نک ایسڈ

ترکیب - ٹے نک ایسڈ ۲۰ حصے - بنزوایٹیڈ لارڈ ۸۰ حصے +

گلسرایٹم ایسڈی ٹینے سی - گلسرایٹ آف ٹے نک ایسڈ

ترکیب - ٹے نک ایسڈ ۲۰ حصے - گلسرین ۸۰ حصے +

طریق استعمال - ٹے نک ایسڈ کو خوشبودار پانی - الکوہل شربت - شراب گلسرین اور پانی میں سلوشن بنا کر اور نیز سفوف کی شکل میں دیتے ہیں - خارجی استعمال میں اس کا سفوف - مرہم - گلسرائیٹ اور لوشن کام میں لاتے ہیں بعض اوقات شیافہ میں ٹے نک ایسڈ ملا کر مقعد میں رکھتے ہیں +

خارجی استعمال - ٹے نک ایسڈ سے ایلبومن - جیلاٹین اور فائبرین منجمد ہوجاتی ہے تندرست جلد پر اس کا کچھ اثر نہیں ہوتا - لیکن مجروح حصہ یا استری جھلی پر لگانے سے رطوبت کو منجمد اور خشک کر کے غدودوں کے دہانوں کو پُر کرتا ہے - جس سے ٹشو سخت وزنی اور خشک ہوجاتے ہیں ٹے نک ایسڈ سے جسم میں ایک قسم کا چمڑے کا سا رنگ آجاتا ہے - اس سے ٹشو کی درمیانی رطوبت منجمد اور رطوبت خارج ہوجاتی ہے - سیلز سکڑ جاتے ہیں اور چمڑے کی رنگت ہمیشہ قایم رہتی ہے یہ سب سے مشہور اور ضروری قابض جوہر ہے جو نباتی ادویات میں پایا جاتا ہے - علاوہ بریں ٹے نک ایسڈ مقامی سٹپٹک اور ہیماسٹی ٹک ہے - اس سے عروق کی عضلاتی دیواروں کے انقباض اور خون کے منجمد ہونے اور خونی عروق کے گرد کے ٹشوز کے سکڑنے سے جریان خون رُک جاتا ہے - بعض تجربہ کار اس سے عروق میں انقباض پیدا ہونے کا انکار کرتے ہیں - لیکن یہ انکار بے بنیاد ہے - اگرچہ مجروح سطح پر ٹے نک ایسڈ سے خفیف خراش ہوتی ہے لیکن اعصاب حس کے آخیر سروں پر اس سے ضعف پیدا ہوتا ہے اور سوزشی امراض میں خون کی آمد کے رُکنے سے ضرور مضعف اثر پیدا ہوتا ہے - ٹے نک ایسڈ مختلف اقسام کا ہوتا ہے - ان کے کیمیاوی اور فزیالوجیکل اجزا میں خفیف اختلاف ہوتا ہے - سرکاری ٹے نک ایسڈ جس کو گیلوٹے نک ایسڈ کہتے ہیں - مازو اور شاہ بالوط کے چھلکے میں ہوتا ہے - اس کی دیگر قسم جیسے کیٹی کو ٹے نک ایسڈ کہتے ہیں - کمرکس اور کتھے وغیرہ سے نکالتے ہیں +

اندرونی اثر - ٹے نک ایسڈ سے منہ اس واسطے خشک ہوتا ہے کہ اس سے غدودی

نالیوں میں رطوبت کا انجماد ہوتا ہے اور گردو نواح کی بناوٹیں سکڑ جاتی ہیں اسی طرح اس سے تھوک معدہ اور آنتوں کی رطوبات کا بہاؤ کم ہو جاتا ہے اور ہضمیت میں فرق آجاتا ہے۔ نیز اس سے پیپسین بھی تہ نشین ہو جاتا ہے۔ لہذا خوراک دینے کے بعد ٹینک ایسڈ کو نہ دینا چاہیئے۔ علاوہ ازیں اس میں ایلبومن دار اور جیلاٹین والی اشیاء کے ملانے سے معدہ میں قابض اثر رک جاتا ہے۔ زیادہ مقدار میں دینے سے ہضمیت کی نالی میں خراش ہو کر قے اور اسہال ہونے لگتے ہیں۔ آنتوں میں جا کر گیلک ایسڈ میں تبدیل ہو کر جذب ہوتا ہے اور گیلک وپایرو گیلک ایسڈ بنکر براہ پیشاب خارج ہوتا ہے۔ گیلک ایسڈ سے ایلبومن وجیلاٹین منجمد نہیں ہوتا۔ اور قابض اثر بھی بہت خفیف ہوتا ہے۔ لہذا ٹینک ایسڈ کو ہمیشہ مقامی طور پر استعمال کرنا چاہیئے۔ اگرچہ ٹینک ایسڈ کا اثر بشکل گیلک ایسڈ بہت خفیف ہوتا ہے لیکن جسم کے کسی ٹشو پر قابض اثر پیدا کرنے کیلئے گیلک ایسڈ کا دینا بہتر ہے۔ کیونکہ اس سے آلات انہضام کی استری جھلی میں خراش کم ہوتی ہے۔ اسہال میں ٹینک ایسڈ کے بجائے اکثر کتھا اور کرمس استعمال کرتے ہیں۔ کیونکہ یہ ہر دو ٹینک ایسڈ کی نسبت کم حل ہوتے ہیں۔ اور ملا ہوا کیٹی کو ٹینک ایسڈ آنتوں کی استری جھلی پر زیادہ عرصہ تک اثر کرتا رہتا ہے۔ ٹینک ایسڈ کے نمک جن کو ٹینیٹس کہتے ہیں قابض نہیں ہوتے۔

خارجی استعمال ۔ بہت سے مقامی سوزشدار امراض میں ٹینک ایسڈ سے بہت اچھا قابض اثر ہوتا ہے۔ مرطوب ایگزیما یعنی خارش اور برف زدہ کے علاج میں ٹینک ایسڈ کو گلسرایٹ کی شکل میں جلد پر لگانے سے بہت فائدہ ہوتا ہے اور زخموں وشگافدار کچتنوں پر اس کا لگانا بہتر ہوتا ہے۔ السریٹو اور افتھس سٹوماٹائیٹس میں گلسرایٹ کو منہ میں لگاتے ہیں کہتے کے کان کی مرض میں اور لیوکوریا اور وجینائیٹس کے رفع کرنے کیلئے وجاینا میں اس مرکب کی پچکاری کرتے ہیں۔ مجروح سطحوں اور زخموں پر چھڑکنے اور خفیف زخموں سے جریان خون روکنے کیلئے خالص ٹینک ایسڈ بہت عمدہ دوائی ہے۔ لیوکوریا میں ۲ سے ۵ فیصدی اور ایگزیما میں ۵ سے ۱۰ فیصدی کے آبی سلوشن سے فائدہ ہوتا ہے۔ تیچش میں ایک فیصدی اور ایسکیرائیڈز کی ہلاکت کے لئے ایک سے دو فیصدی کے آبی سلوشن کی پچکاری مقعد میں کرتے ہیں۔

سب ایکیوٹ لیرنجائیٹس۔ ٹریکیائیٹس اور برانکائیٹس میں بعض اوقات ایک فیصدی کے آبی سلوشن کا بھوپارہ دیتے ہیں بلواسیر۔ شقاق المقعد اور گھاؤ یا کانچ نکلنے میں سفوف افیون اور مازو کا مرہم (۱-۱۴) یا گلسرایٹ آف ٹینن مفید ہوتا ہے۔

اندرونی استعمال ۔ معدے کے جریان خون روکنے کے لئے ٹے نک ایسڈ کا سفوف یا عرق دیتے ہیں ۔

اسہال اور آنتوں کا جریان خون روکنے کیلئے ٹے نک ایسڈ نہایت مفید قابض وبہاشے ٹک دوائی ہے اور اکثر افیون کے ساتھ اس کا بال یا گولی بنا کر دیتے ہیں ۔ ٹے نک ایسڈ الکلائیڈ ۔ دھاتی نمک اور ٹار ٹرامیٹک کا انٹی ڈوٹ ہے ۔ اس سے کسی قدر ناحل ہونے والے ٹے نیٹس بن جاتے ہیں جو بعد میں اگر ممکن ہو تو معدے سے خارج کر دینے چاہئیں ۔

ایسڈم گیلی کم ۔ گیلک ایسڈ

یہ ایک نباتی ایسڈ ہے جس کو عموماً ٹے نک ایسڈ سے تیار کرتے ہیں ۔

ترکیب ۔ سفوف مازو کو پانی میں ملا کر ایک مہینہ تک ہوا میں رکھ چھوڑتے ہیں ۔ بعد میں اس کو نچوڑ کر تہ نشین جز کو مقطر پانی میں ملا کر کھولاتے ہیں اور گرم گرم عرق کو حیوانی کوئلہ میں سے گذار کر فلٹر کر لیتے ہیں ۔ مقطر شدہ جز میں سے گیلک ایسڈ کی قلمیں بن جاتی ہیں ۔

خواص و شناخت ۔ سفید یا زرد بادامی رنگ کی ریشمی سوزن یا سہ گوشہ منشور ہوتے ہیں ۔ بو نہیں ہوتی اور ذائقہ قابض یا خفیف ترش ہوتا ہے ۔ ہوا میں قایم رہتا ہے ۔ ۱۰۰ حصے پانی ۔ ۵ حصے الکوہال ۔ ۴۰ حصے ایتھر اور ۱۲ حصے گلسرین میں حل ہوتا ہے ۔ اور کلوروفارم ۔ بنزول یا بنزین میں بہت تھوڑا حل ہوتا ہے ۔

انکمپے ٹیبل ۔ دھاتی نمک اور سپرٹ نائیٹرس ایتھر اس کی ضد ہیں ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــ ۲ ڈرام سے ½ اونس بھیڑ و خوک ــــــ ½ سے ایک ڈرام

کتا ــــــــــــ ۵ سے ۲۰ گرین

اس کے دو مرکب ہیں :-

۱ ۔ انگوانیٹم گیلا (۱ ۔ ۴) ۲ ۔ انگوانیٹم گیلا کم اوپیائی ۔

اثر و استعمال ۔ چونکہ ٹے نک ایسڈ گیلک ایسڈ بنکر جذب ہوتا ہے اور گیلک ایسڈ سے خراش کم ہوتی ہے ۔ اس لئے جب دوران خون کے ذریعہ قابض اثر پیدا کرنا ہو تو گیلک ایسڈ کا دینا بہتر ہوتا ہے ۔ چونکہ گیلک ایسڈ مقامی طور پر ہلکا قابض اثر کرتا ہے ۔ اس لئے مقامی استعمال

کیلئے ہمیشہ ٹے نک ایسڈ بہتر ہوتا ہے - اگرچہ گیلک ایسڈ کا اثر خفیف ہوتا ہے لیکن پھیپھڑے رحم اور گردوں کے جریان خون میں اس سے بہت کامیابی ہوتی ہے - اور کثرت پیشاب - ایلبومی نیوریا لیوکوریا اور بکثرت پسینہ آنے میں بھی اس سے فائدہ ہوتا ہے +

تمام چھوٹے عروق کو سکیڑنے اور اندرونی جریان خون کو روکنے کے لئے ارگٹ کو گیلک ایسڈ سے بہتر خیال کیا گیا ہے +

پائیروگیلول - پائیروگیلک ایسڈ

ترکیب - گیلک ایسڈ کو خشک تصعید کرنے سے پائیروگیلک ایسڈ حاصل ہوتا ہے +

خواص و شناخت - ہلکی سفید چمکدار دھاریاں یا باریک سوزن ہوتی ہیں - ان میں بو نہیں ہوتی - ذائقہ تلخ - روشنی لگنے سے اس کا رنگ خاکی یا گہرا ہو جاتا ہے - ۱٫۷ حصے پانی ایک حصہ الکوہال اور ۱٫۲ حصے ایتھر میں حل ہوتا ہے +

اثر و استعمال - کرانک سورائسس اور رنگ ورم کے علاج کے لئے پائیروگیلک ایسڈ بہت مفید دوائی ہے - اس کا حسب ذیل مرہم عموماً استعمال میں آتا ہے - پائیروگیلول ۱۰ گرین سے ایک ڈرام تک خوک کی چربی ایک اونس +

وسیع حصہ پر لگانے سے زہر کی علامات پیدا کرتا ہے +

کیٹے کو - کیٹے کو تائیکرم - ٹیراجیپونیکا - کچ - کتھا

یہ اکیشیا کیٹے کو کے درخت کا گاڑھا رس یا رُب ہے - اس کا درخت ہندوستان اور افریقہ میں پیدا ہوتا ہے +

خواص و شناخت - بیقاعدہ شکل کے ڈلے ہوتے ہیں جن میں پتے بھی ملے ہوتے ہیں - رنگت گہری بھوری - اگر تازہ ڈلے کو توڑا جائے تو چمکدار اور کسی قدر سوراخدار ہوتا ہے - اس میں بو تقریباً نہیں ہوتی - ذائقہ تیز - شیریں اور قابض ہوتا ہے +

جوہر - ۱ - کیٹی کوٹے نک ایسڈ ۲۵ سے ۵۰ فیصدی ہوتا ہے جو کیٹے کو اک ایسڈ یا کیٹے چین میں تبدیل ہو کر بے اثر ہو جاتا ہے - اس میں لعاب دہن ملانے سے سرخ رنگ پیدا ہوتا ہے +

۲ - کیٹی کو ریڈ +

انکم پے ٹیبل۔ دھاتی نمک۔ الکلیز اور ٹے نک ایسڈ اس کے ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ———— ½ سے ۱ اونس مویشی ———— ۱ سے ۲ اونس
بھیڑ و خوک ———— ۱ سے ۲ ڈرام کتا ———— ۵ سے ۳۰ گرین

ٹنکچر کیٹی کو کمپوزیٹا۔ کمپونڈ ٹنکچر آف کیٹے کو

ترکیب۔ کتھا ۱۰۰ حصے۔ دار چینی ۵۰ حصے۔ اس میں اس قدر ڈائیلوٹ الکوہال ملا دیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ۱ سے ۲ اونس بچھیرا بچھڑا و بھیڑ ———— ½ سے ۱ اونس
کتا ———— ½ سے ۲ ڈرام

ٹنکچر کیٹے کو

اس کی خوراک کمپونڈ ٹنکچر کیٹی کو کے برابر ہے۔

پلویس کیٹے کو کمپوزیٹس۔ کمپونڈ پاوڈر آف کیٹی کو

اس کی خوراک کیٹے کو کے برابر ہے۔

طریق استعمال۔ اس کا کمپونڈ ٹنکچر یا انفیوژن اور پوڈر دیا جاتا ہے۔ سفوف کو آٹے کے گرد میں پلاتے ہیں اور سفوف یا خیساندہ ہر طاقت کا خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں۔ اس کو برٹش فارما کو پیا میں کیٹے کو پالیڈم لکھا ہے جو درخت انکیریا گمبیر کے پتوں اور تازہ کونپلوں کا گاڑھا کیا ہوا رس ہوتا ہے۔ اس کے ٹکڑے بھورے رنگ کے ایک انچ مربع ہوتے ہیں اور ذائقہ تلخ قابض ہوتا ہے۔ اس کی خوراک کیٹے کو کے برابر ہے۔ اور انہی اغراض کے لئے دیا بھی جاتا ہے۔

اثر و استعمال۔ کیٹے کو کا اثر بالکل ٹے نک ایسڈ کی مانند ہوتا ہے۔ بباعث جلدی تحلیل اور قابض ہونے کے موخر الذکر دوائی کا خارجی استعمال قابل ترجیح ہے۔ چونکہ کتھا

ہضمیت کی نالی میں بہت آہستہ آہستہ تحلیل ہوتا ہے۔ اس لئے اس کا اثر بہت آہستہ اور دیرپا ہوتا ہے اور خاصکر پتلے پتلے اسہال میں بہت مفید ہوتا ہے۔ اکثر مرض مذکورہ میں دیگر ہم اثر ادویات مثلاً افیون۔ سونٹھ اور کھریا کے ساتھ دیتے ہیں فنلے ڈن صاحب مرض مذکور میں مندرجہ ذیل مرکب کی سفارش کرتے ہیں۔ کیٹیے کو۔ پری پیرڈ چاک۔ جنجر ہر ایک تین اونس۔ سفوف افیون ۲ ڈرام گھوڑے کے لئے اس کی آٹھ گولیاں بنالیں مویشی کو اس کی چھ خوراکیں بنا کر نشاستہ کے گرویل میں اور بچھڑے و بھیڑ کو اس کی آٹھ یا دس خوراکیں بنا کر گرویل میں دیں۔ تمام قسم کے جانوروں کو جو اسہال میں مبتلا ہوں۔ کمپونڈ ٹنکچر آف کیٹیے کو اور لاڈنم سے فائدہ ہوتا ہے اگر فضلہ میں میوکس کا اخراج زیادہ ہو جس سے آنتوں کی استری جھلی سے میوکس کی پیدائش زیادہ معلوم ہو تو قابض اثر پیدا کرنے سے پیشتر تیل۔ نمک یا کیلومل کا دینا مناسب ہوتا ہے پیچش اور رحم و دیگر آلات کے جریان خون میں کتھا کو اندر دیتے ہیں +

کابینو۔ کمرکس۔ دم الاخوین

یہ ٹیرو کارپس مارسوپی ام کا رس ہے اسکا درخت مشرقی انڈیز و ہند میں ہوتا ہے +

خواص و شناخت۔ اس کے ٹکڑے چھوٹے چھوٹے گہرے بھورے سرخ چمکدار بے بو ہوتے ہیں۔ ذائقہ قابض اور شیریں۔ اس سے تھوک گہرے سرخ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ ایتھر میں تقریباً حل نہیں ہوتا۔ ٹھنڈے پانی میں تھوڑا سا حل ہوتا ہے +

جوہر۔ ۱۔ کابینو ٹے نک ایسڈ اس کا بہت مشہور جوہر ہے جو کیٹیے کو ٹے نک ایسڈ سے مشابہت رکھتا ہے۔ لیکن اس شکل کا نہیں ہوتا۔ اور ۵ ے فیصدی ہوتا ہے +

۲۔ کابینوان۔ یہ ایک قلمدار شے ہے۔ ۳۔ پائیروکیٹیے چین۔ ۴۔ گوند۔ ۵۔ پکٹین۔ ۶۔ کابینورڈ۔ یہ کابینو ٹے نک ایسڈ کے اکسیڈیشن سے بنتا ہے +

انکم پے ٹیبل۔ معدنی تیزاب۔ دھاتی نمک۔ الکلائڈ کے تیز عرق اور جیلاٹین اسکی ضد ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا	½ سے ۱ اونس	مویشی	۱ سے ۲ اونس
بھیڑ و خوک	۱ سے ۲ ڈرام	کتا	۵ سے ۳۰ گرین

ٹنکچورا کاینو۔ ٹنکچر آف کاینو

ترکیب۔ ۱۰۰ حصے کاینو کو ۵۰ حصے گلسرین اور ۲۰۰ حصے پانی میں بھگو کر چھان لیتے ہیں پھر اس میں اس قدر الکوہال ملاتے ہیں کہ سب عرق ایک ہزار حصے ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ ۱ سے ۲ اونس بچھیرا۔ بچھڑا و بھیڑ ـــــ ½ سے ۱ اونس

کتا ـــــ ½ ـ ۲ ڈرام

پلوس کاینو کمپوزیٹس۔ کمپونڈ پوڈر آف کاینو

سنامن پاوڈر ۴ گرین۔ کاینو ۱۵ گرین:۔

خوراک کی مقداریں

کتا ـــــ ا پوڑیہ بچھیرا و بچھڑا ـــــ ۴ پوڑیہ

طریق استعمال۔ کاینو کا بال۔ سفوف۔ انفیوژن را ـ ۲ (۳۲) یا ٹنکچر دیتے ہیں۔

اثر و استعمال۔ کاینو کے طبی اثرات و فوائد تقریباً کیٹے کو کی مانند ہوتے ہیں اس میں جو گوند اور پکٹین ہوتا ہے اس کے باعث انتری جھلی پر اس کا اثر ہلکا ہوتا ہے اور جھلی مذکور ملائم ہوتی ہے۔ چونکہ اس میں گوند ہوتی ہے اس لیے اس کے آبی سلوشن کو اگر رکھ چھوڑیں تو جیلاٹین کی خاصیت پیدا کرتا ہے۔ اس کو خاصکر سیری قسم کے اسہال اور گاہے پیچش اور اندرونی جریان خون میں دیتے ہیں۔

ہیماٹاکسیلن۔ ہیماٹاکسیلن لگنم۔ لاگ وڈ

یہ ہیماٹاکسیلن کیمپے شیانم کی لکڑی ہے۔ اس کا درخت وسطی امریکہ میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کی لکڑی وزنی سخت بیرونی حصہ ارغوانی سیاہ اندرونی بھورا سرخ ہوتا ہے۔ بو خفیف خوشگوار اور ذائقہ شیریں قابض۔ چبانے سے تھوک گہرا گلابی رنگ کا ہو جاتا ہے۔ عموماً اس کی چھوٹی چھوٹی چپٹیاں یا گہرے بھورے سرخ رنگ کا دردرا سفوف ہوتا ہے جس میں اکثر سبزی مائل چمک ہوتی ہے۔

جوہر ۱- ٹے نک ایسڈ اس کا ضروری جز ہے علاوہ ازیں ۲- ہیمے ٹاکسیلین ایک رنگدار شئے ۱۲ فیصدی ہوتی ہے لیکن اگر خالص ہو تو تقریباً بیرنگ قلمیں ہوتی ہیں۔ روشنی لگنے سے سرخ ہو جاتا ہے۔ اس کے سلوشن پتھالوجیکل یعنی مریض نمونے رنگنے کے کام میں آتے ہیں۔ ۳- ہماٹین۔ یہ اکسیڈیشن کے ذریعہ ہماٹاکسیلن سے بنتا ہے۔ اسمیں سبز دھاتی چمک ہوتی ہے۔

انکمپیٹیبل - لائم واٹر اور ٹارٹرایمی ٹک دھاتی نمکوں کے ساتھ ملکر ایک نیلا مرکب پیدا کرتے ہیں۔

ایکسٹریکٹم ہماٹاکسی لائی - ایکسٹریکٹ آف ہماٹاکسی لین

لاگ وڈ کو پانی میں کھولا کر چھان لیتے ہیں اور اس قدر اڑاتے ہیں کہ خشک ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ سے ۴ ڈرام بھیڑ و خوک ——— ½ سے ایک ڈرام
کتا ——— ۵ سے ۱۵ گرین

تجارت میں اس کا ایک غیر سرکاری فلوایڈ ایکسٹریکٹ دیکھا جاتا ہے۔ اس کی خوراک ایکسٹریکٹ سے دگنی ہوتی ہے۔

اثر و استعمال - ہماٹاکسی لن سے ہلکا قابض اثر ہوتا ہے اور اخراج کے وقت اس سے فضلہ و پیشاب کی رنگت سرخ ہو جاتی ہے۔ چھوٹی عمر کے جانوروں کو اسہال میں اس کا ایکسٹریکٹ دیتے ہیں۔ اس غرض کے لئے اس کے ساتھ ایرومیٹک سلفیورک ایسڈ۔ جنجر چاک اور افیون ملا دیتے ہیں۔ پیچش۔ بدہضمی اور لیوکوریا میں بھی اسے اندر دیا کرتے ہیں۔ بڑے جانوروں کو اس کا جوشاندہ (۱-۱۶) ½ یا ۱ پائینٹ اور چھوٹے جانوروں کو ۱-۲ اونس دیتے ہیں۔

ہیماماس ورجینیا (؟) ہیزل

ہیماماس ورجیانا کے پتے ہیں جن کو موسم خزاں میں جمع کیا جاتا ہے۔

خواص و شناخت - اس کے پتے چھوٹے بیضوی یا کسی قدر دل کی شکل کے موٹے تقریباً ہموار اور ۱۰ سنٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں ان میں بو نہیں ہوتی اور ذائقہ قابض و تلخ ہوتا ہے۔

جوہر۔ ۱۔ ٹےنک ایسڈ اس کا بڑا جزء ہے جو ۸ فیصدی ہوتا ہے۔ ۲۔ ایک تلخ شئے۔ ۳۔ ایک آل ÷

ایکسٹریکٹم ہیمامیلیڈس فلوائیڈم۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف ہیمامالس

ترکیب۔ ہیمامالس کو الکوہال۔ گلسرین اور پانی میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرکے اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہوجائے ÷

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ۱ سے ۲ اونس کتا ———— ½ سے ۲ ڈرام

اثر و استعمال۔ تندرست جانوروں پر تجربہ کرنے سے معلوم ہوا ہے کہ اسکا فزیالوجیکل اثر کچھ نہیں ہوتا۔ لیکن طبی طور پر اس میں بہت بڑا اسٹرنجنٹ اور سٹپٹک اثر ہوتا ہے۔ زخموں کے وریدی رساؤ کو روکنے اور کچلے ہوئے حصوں اور زخموں کا درد اور ورم رفع کرنے کیلئے اسکو باہر لگانے سے بہت فائدہ ہوتا ہے ان مطالب کیلئے اس کے فلوائیڈ ایکسٹریکٹ میں آٹھ حصے یا کچھ کم پانی ملاکر یا اس کا مرہم (۱ – ۱۰) استعمال کرتے ہیں۔ اسہال اور میوکس کے اخراج میں ہیمامالس مفید ہوتا ہے بعض اوقات اس سے رحم۔ گردوں۔ پھیپھڑوں اور معدہ کی نالی کا جریان خون رک جاتا ہے۔ جس سے سخت تعجب ہوتا ہے۔ اگر مثانہ یا مقعد سے بواسیر کے باعث جریان خون ہو تو اس کے فلوائیڈ ایکسٹریکٹ (۱ – ۸) کی پچکاری کرنے سے خون کا بہاؤ رک جاتا ہے۔ جب بواسیر کے مسوں سے خون جاری نہ ہو تو ان پر ہموزن گلسرین اور تھوڑا سا نشاستہ ملاکر لگانے سے ان کا ورم اور درد کم ہوجاتا ہے اور اسی مرکب سے ایگزیما۔ پروراٹیٹس اور جلدی خراش میں فائدہ ہوتا ہے ÷

فصل سیزدہم

نباتی مزلقات

اولیم الیو۔ الیو آئل۔ سویٹ آئل۔ روغن زیتون

یہ ایک کثیف روغن ہے جو اولیا یوروپیا کے پختہ پھل سے نکالا جاتا ہے۔ اس کا درخت جنوبی

یورپ اور ایشیا میں پیدا ہوتا ہے +

خواص و شناخت - زرد یا ہلکا سبزی مائل زرد روغنی سیال ہے جس میں خفیف ہلکی بو اور روغنی ذائقہ ہوتا ہے جو چکھنے کے بعد خفیف ناگوار معلوم دیتا ہے وزن متناسب ۹۱۵ء سے ۹۱۸ء تک ہوتا ہے - الکوہال میں بہت تھوڑا اور ایتھر - کلورا فارم یا کاربان ڈائی سلفائڈ میں بہت جلدی حل ہوجاتا ہے - گاہے اس میں روغن بنولہ یا کسی دیگر روغن کی آمیزش کرتے ہیں لیکن غالباً ان کا فائدہ بھی یکساں ہوتا ہے +

جوہر - ۱ - اولین ۷۲ فیصدی ہوتا ہے یہ اولیک ایسڈ اور گلسرائیل کا مجموعہ ہے - ۲ - پالمے ٹین ۲۸ فیصدی ہوتا ہے جو پالمے ٹک ایسڈ و گلسرائیل کا مجموعہ ہے - ۳ - کولسٹرین +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ومویشی (ملکسیٹو) ——— ۱ - ۲ پائینٹ کتا (ملکسیٹو) ——— ۲ - ۴ اونس

اولیم گوسی پی ییمی نس - کاٹن سیڈ آئیل - روغن بنولہ

ایک کثیف روغن ہے جو گوسی پی ام ہر بے شیم اور گوسی پی ام کی دیگر اقسام کے بیجوں سے نکالا جاتا ہے بعد میں صاف کرلیتے ہیں - اس کی کاشت یونائیٹڈ سٹیٹس اور دیگر گرم ملکوں میں کرتے ہیں +

خواص و شناخت - بے بو زرد روغنی سیال ہے - وزن متناسب ۹۲۰ء سے ۹۵۰ء تک ہوتا ہے - الکوہال میں بہت تھوڑا - ایتھر - کلورا فارم یا کاربان ڈائی سلفائڈ میں جلدی سے حل ہوجاتا ہے +

جوہر - ۱ - اولی ان - ۲ - پالمے ٹین - ۳ - رنگدار مادہ +

اس کی خوراک میٹھے تیل کے برابر ہے +

اثر و استعمال - میٹھے تیل کو عموماً امولی انٹ فائدہ کیلئے جلی ہوئی جگہ کی خراش میں لگاتے ہیں - موچ اور کچلی ہوئی جگہ پر اس کی مالش کرتے ہیں - بوجہ کم قیمت ہونیکے روغن بنولہ کو لینی منٹ میں ڈالتے ہیں - کتوں کو ملین فائدہ کیلئے ہم وزن میٹھا تیل اور روغن ارنڈی ملا کر پلایا کرتے ہیں - بڑے جانوروں کو اکثر روغن السی دیتے ہیں - کتوں کی مقعد میں اگر فضلہ سخت یا تُندے ہوں تو نصف پائینٹ یا اس سے زیادہ روغن زیتون کا حقنہ کرنے سے فائدہ ہوتا ہے - اسکے بعد گرم پانی اور صابن کی پچکاری کرنی چاہیئے

میٹھا تیل خوراک کا کام بھی دیتا ہے۔ لیکن اس مطلب کے لئے اسے شاذ و نادر استعمال کرتے ہیں سب اکیوٹ یا کرانک برانکائیٹس میں دیگر ہلکے روغنیات کی مانند اس سے بھی برانکیل میوکس ممبرین کی پرورش زیادہ ہوتی ہے۔ امراض مذکورہ بالا میں اس سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ لیکن یہ روغن ماہی یا روغن السی سے ادنے درجہ پر ہے۔ پیخمیت کی نالی میں اگر سوزش ہو یا خراش دار ادویات سے زہر ہو گیا ہو تو ایسے حالات میں روغن زیتون سے بہت اچھا ڈیمل سنٹ اثر ہوتا ہے۔ لیکن اگر اسکی مقدار زیادہ دی جائے تو آنتوں کی کھاری رس سے ملکر صابن کی مانند ڈلے بن جاتے ہیں جن کو غلطی سے گال سٹون خیال کر لیا جاتا ہے۔ روغن بنولہ کا طبی فائدہ میٹھے تیل کی مانند ہوتا ہے۔

سے پو۔ سوپ۔ سے پوڈیورس۔ ہارڈ سوپ۔ وائٹ کیسٹائل سوپ

سخت صابن

ترکیب۔ اولیو آئل اور کاسٹک سوڈا کے سالوشن کو ملا کر گرم کرنے سے بنتا ہے۔

خواص و شناخت۔ سخت سفید یا سفیدی مائل ٹھوس ہوتا ہے۔ اگر تازہ ہو تو آسانی سے کٹ جاتا ہے۔ اس میں خاص قسم کی خفیف بو ہوتی ہے۔ رکھنے سے بگڑتا نہیں۔ ذائقہ ناگوار کھاری اور ری ایکشن الکلائین ہوتا ہے۔ پانی اور الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ اگر حرارت دی جائے تو جلدی حل ہو جاتا ہے۔

لینی منٹم سیپونس۔ سوپ لینی منٹ۔ لینی منٹ سیپو کمفر

ترکیب۔ صابن ۷۰ حصے۔ کمفرہ ۴۵ حصے۔ آئل آف روزمیری ۱۰ حصے۔ الکوہال ۷۵۰ حصے اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے۔

ایمپلاسٹرم سیپونس۔ سوپ پلاسٹر

ترکیب۔ صابن ۱۰۰ حصے۔ لڈ پلاسٹر ۹۰۰ حصے۔ پانی میں سلوشن بنا کر ملا لیتے ہیں۔

سیپو مالس سافٹ سوپ ۔ پوٹاسیم اولیٹ ۔ سیپو ورڈس

گرین سوپ ۔ ملائم صابن

یہ صابن پوٹاش اور کسی کثیف روغن کی آمیزش سے تیار کیا جاتا ہے۔

ترکیب ۔ ۱۴۰ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر ۴۰۰ حصے روغن السی کو گرم کرتے ہیں ۔ اور ۹۰ حصے پوٹاش کو ۴۵۰ حصے پانی میں حل کر کے اس میں ۴۰ حصے الکوہال ڈالتے ہیں ۔ اس مرکب کو اسی حرارت پر روغن میں ڈالکر یہانتک پھینٹتے ہیں کہ یہ مرکب روغنی قطرات کی علیحدگی کے بغیر کھولتے ہوئے پانی میں حل ہو جائے۔

خواص و شناخت ۔ اسکا ڈلا زردی مائل بھورا یا خاکی مائل زرد روغنی ہوتا ہے تقریبًا ۵ حصے گرم پانی اور ۲ حصے الکوہال میں حل ہوتا ہے۔

لینی منٹم سیپونس مالس ۔ لینی منٹ آف سافٹ سوپ

ٹنکچر سیپونس ورڈس

ترکیب ۔ سافٹ سوپ ۶۵۰ حصے ۔ آئیل آف لونڈر فلور ۲۰ حصے ۔ الکوہال ۳۰۰ حصے ۔ اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہو جائے ۔ اس کا سلوشن بنا کر چھان لیتے ہیں۔

کیسٹائیل سوپ خالص صابن کی بہت عمدہ مثال ہے ۔ خانگی سافٹ سوپ سیپو مالس نہیں ہے ۔ اس کو ہر قسم کی چربی سے بناتے ہیں اور عمومًا طبابت کے کام کا نہیں ہوتا ۔ کپڑے دھونیکے زرد صابن میں رال کا رنگ ہوتا ہے ۔ جس صابن میں چربی زیادہ ہوتی ہے وہ بے خراش ، اور نیوٹرل ری ایکشن والا ہوتا ہے ۔ اس کو طبی صابن میں بیس کے طور پر استعمال کرتے ہیں جس میں ٹار اور کاربالک ایسڈ وغیرہ ہوتے ہیں۔

اثر و استعمال ۔ اکثر صابن کا اثر الکلائین ہوتا ہے ۔ اس سے میل صاف ہوتا ہے ۔ جھاگ سے آلاتی طور پر میل اتر جاتا ہے اور اس کی کھار سے چربی ۔ مردہ ایپی ڈرمس اور پسینہ جو جلد سے نکلتا ہے صاف ہو جاتے ہیں ۔ کاسٹک کھاری اشیاء سے جو صابن میں ہوتی ہیں خارش رفع ہوتی ہے

اور جلد پر سٹی مولنٹ اثر پیدا ہوتا ہے۔ لہٰذا ازاں صابن سے جلد کو نقصان پہنچتا ہے۔

مزمن خارش اور سورائسس میں چھلکے اُتارنے۔ خراش رفع کرنے اور حصوں میں تحریک پیدا کرنے کے لئے نرم صابن کا لینی منٹ اکثر استعمال کرتے ہیں۔ اسکو جلد پر ملکر جلد ہی سے دھونا اور اس کے بعد کوئی مناسب مرہم لگانا چاہیئے۔ مزمن چھلکے دار خارش میں ایپی ڈرمس کے چھلکے اُتارنے کیلئے کسی کپڑے کو صابن کی جھاگ میں تر کرکے چند گھنٹوں تک لگانے سے بخوبی مطلب برآری ہوتی ہے۔ کرانک ایگزیما اور پروراٹیٹس میں ہموزن سافٹ سوپ۔ آئل آف کیڈ اور الکوہال کے مرکب کی سفارش کی گئی ہے۔ آبلہ انگیز یا کرم کش مرہم کے استعمال سے پیشتر صابن اور پانی ضرور استعمال کرنا چاہیئے۔ کیونکہ اس سے جلد صاف ہو جاتی ہے اور ایپی ڈرمس اُتر جاتا ہے۔ اور مینج و سکیب کے اکیرائی یعنے کرموں کے سوراخ برہنہ ہوجاتے ہیں۔ موچ اور کچلے ہوئے حصوں کے لئے سوپ لینی منٹ کا استعمال عام پسند ہے۔ اگر زیادہ محرک اثر پیدا کرنا مطلوب ہو تو اسمیں روغن تارپین یا امیونیا واٹر ملا لیتے ہیں۔ اور اگر درد رفع کرنا منظور ہو تو ٹنکچر آف ایکونائیٹ یا افیون ملاتے ہیں۔ ساز کی رگڑ سے جب جلد رگڑی جاتی ہے تو صابن و پانی سے دھوکر زنک اکسائیڈ اور سٹارچ ہموزن ملاکر اس پر چھڑکتے ہیں۔ جراحی کرنے والے کے ہاتھ دھونے اور ڈس انفکٹ کرنے کیلئے ہموزن سیپو مالس و رائی کا آٹا بہت عمدہ مرکب ہے۔ اس کو معمولی صابن کیطرح استعمال کرتے ہیں۔ نیز کسی حصہ کا امتحان کرنے کیلئے ہاتھ اور اوزاروں کو بھی صابن سے چکنا کر لیتے ہیں بل گولی اور پلاسٹر بنانے میں صابن کو بدرقہ کے طور پر کام لاتے ہیں یہ لینی منٹ کا بھی ایک جزو ہے ہارڈ واٹر یعنے بھاری پانی کی آزمائش کیلئے صابن کو استعمال کرتے ہیں اس سے بھاری پانی کی مقدار و صفت معلوم کرتے ہیں اس میں کھاری مٹی اور دھاتوں کے نمک سلفیٹ آف میگنیشیم کاربونیٹ آف میگنیشیم اور کلسیم کی شکل میں ہوتے ہیں۔ ان نمکوں سے صابن ڈی کمپوز ہوجاتا ہے اور ناحل ہونے والے صابن یعنی کیلسیم اور میگنیشیم سٹیاریٹ تہ نشین ہوجاتے ہیں۔

صابن کا آزاد کھار ناحل ہونے والے سلفیٹ اور کاربونیٹ میں تبدیل ہوجاتا ہے جب بھاری پانی میں صابن کا سلوشن ڈالا جاتا ہے تو ان اثرات سے دُودھ کا سا تلچھٹ بن جاتا ہے۔

صابن کو اگر اندر دیا جائے تو انٹا سڈ اور کسی قدر اری ٹنٹ اثر کرتا ہے۔ اس سے قے بھی ہوتی ہے اور آنتوں کی حرکت کرمی زیادہ ہوجاتی ہے۔ کتوں کو قے کرانے کیلئے یا جب کسی قسم کے جانور کو کسی تیزاب سے زہر ہوجائے تو صابن دیا کرتے ہیں۔ کتے کے پلوں اور تمام چھوٹی عمر کے

جانوروں کی مقعد میں تھوڑے سے صابن کو مخروطی شکل کا بنا کر ذرا سا پانی میں ڈبو کر رکھنے سے آنتوں میں حرکت ہونے لگتی ہے۔ صابن کا حقنہ روزمرہ کرتے ہیں۔ سیپو مالس۔ شیرہ اور پانی کے مختلف تناسب کا مکسچر بہت مفید مرکب ہے۔ بصورت نفخ اس میں روغن تارپین ملا لیتے ہیں +

گلسرینم۔ گلسرین

یہ ایک گاڑھا سیال ہے جو نباتی یا حیوانی چربی یا کثیف روغنوں کی علیحدگی سے بنتا ہے۔ اس میں خالص گلسرین ۹۵ فیصدی سے کم نہیں ہوتا۔ صابن بنانے کے وقت یہ فالتو شئے کے طور پر رہ جاتا ہے۔ لیکن گلسرین کو عموماً روغن نارجیل پر تیز بھاپ کے عمل کرنے سے جس کا درجہ حرارت تقریباً ۶۰۰ درجہ فرنہائیٹ ہو تیار کرتے ہیں +

خواص و شناخت ۔صاف بے بو۔ بے رنگ گاڑھا شربت کی مانند کا سیال ہے جو چھونے سے روغن کی مانند معلوم ہوتا ہے۔ ذائقہ بہت شیریں۔ چکھنے سے کسی قدر گرم۔ وزن متناسبہ 1250 سے کم نہیں ہوتا۔ پانی یا الکوہال میں ہر نسبت سے حل ہوتا ہے۔ ۳ حصے الکوہال اور ایک حصہ ایتھر کے مرکب میں بھی حل ہوتا ہے۔ لیکن ایتھر۔ کلورافارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ۔ بنزین۔ بنزول اور لطیف و کثیف روغنوں میں حل نہیں ہوتا۔ ری ایکشن نیوٹرل ہوتا ہے۔ اس سے الکلائیڈ۔ ہضمیت کے خمیر۔ قائیم کھار۔ برومین۔ آیوڈین۔ ٹے نین۔ ایکسٹریکٹ۔ سلے سین۔ بوریکس۔ بورک ایسڈ اور کاربالک ایسڈ وغیرہ حل ہو جاتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ایک اونس کتا ———— ½ سے ایک ڈرام

گلسرائجم ایمائلی۔ گلسرایٹ آف سٹارچ

ترکیب ۔ نشاستہ ۱۰ حصے۔ پانی ۱۰ حصے۔ گلسرین ۸۰ حصے۔ حرارت کے ذریعہ اسکا سلوشن بنا لیتے ہیں۔ علاوہ ازیں اس کے سرکاری گلسرایٹ بھی ہیں مثلاً گلسرایٹ آف کاربالک ایسڈ (۱-۴) گلسرایٹ آف ٹے نک ایسڈ (۱-۴) گلسرایٹ آف بورو گلسرین (۵۰ فیصدی) گلسرایٹ آف ہائیڈراسٹس۔ گلسرایٹ آف یاک آف ایگ گلسرائیٹم وائی ٹیلی یا گلائی کونن (۴۵ فیصدی) +

سپوزیٹوریا گلسرینی۔ سپازیٹوریز آف گلسرین

ترکیب۔ گلسرین ۶۰ گرام۔ سوڈیم کاربونیٹ ۳ گرام۔ سٹیارک ایسڈ ۵ گرام ان سب کو حرارت کے ذریعہ ملاکر۔ اشیافے بناتے ہیں۔ ہر ایک شیافہ کا وزن ۲ گرام یا ۱½ ڈرام ہونا چاہیئے۔

خارجی اثر۔ گلسرین سے ہوا میں پانی کی موجودگی معلوم کی جاتی ہے۔ اور ایمولی انٹ اثر کرتا ہے بعض اوقات کرم کش اور انٹی سپٹک فایٔدہ کرتا ہے اس کے بخارات نہیں بنتے رکھنے سے خراب بھی نہیں ہوتا۔ اس کا بڑا طبی فایٔدہ یہ ہے کہ اس کو پانی سے ملنے کی رغبت ہوتی ہے۔ لہذا جس حصہ پر اس کا سلوشن لگایا جاتا ہے۔ وہ حصہ ملایٔم رہتا ہے۔ خالص گلسرین کو جلد پر لگانے سے کسی قدر خراش ہوتی ہے۔ اور چونکہ ٹشو سے پانی کو جذب کر لیتا ہے۔ اس لئے مجروح سطح یا استری جھلی میں اس سے کسی قدر سوزش ہو جاتی ہے لہذا بہت سے طبی فوایٔد کے لئے اسمیں پانی ملالینا چاہیئے۔

اندرونی اثر۔ گلسرین جسم میں جذب ہو کر صرف تھوڑا سا اکسیڈایز ہوتا ہے لیکن پرورش جسم کیلئے کچھ زیادہ مفید نہیں ہے۔ اس سے پیشاب میں ایک مادہ پیدا ہو جاتا ہے جس سے کیوپرک اکسایڈ کم ہو جاتا ہے اور پیشاب میں چینی کی موجودگی معلوم ہوتی ہے۔

ہضمیت کی نالی پر انٹی سپٹک اثر کرتا ہے۔ گلائی کوسوریا کے بعض مریضوں کے جگر میں اس سے گلائی کوجن بنتا ہے۔ بڑی خوراکوں سے ہلکا مسہل اور زیادہ مقدار سے حیوانات کو زہر ہو جاتا ہے جس سے ہیموگلوبی نیوریا عضلاتی کمزوری۔ استری جھلیاں خشک۔ غشی اور موت ہوتی ہے۔ خون میں اگر اس کی زیادہ مقدار کی پچکاری کی جائے تو کنولشن ہونے لگتے ہیں۔

خارجی استعمال۔ اس کے خارجی استعمال بیشمار ہیں۔ اس کے لوشن اور مرہم بکثرت بنائے جاتے ہیں۔ جن چیزوں کو یہ حل کر لیتا ہے ان میں بدرقہ کے طور پر اس کو ڈالتے ہیں۔ خشک کھردری جلد اور چھلکے دار اگزیما میں گلسرایٹ آف سٹارچ بہت اچھی دوائی ہے۔ بدبودار زخموں اور چٹوں کے علاج کے لئے گلسرایٹ آف کاربالک ایسڈ بہت مفید ہے۔ ہموزن گلسرین ملاکر مینج اور سکیب پر لگانے سے ان کے اکیرائی تلف ہو جاتے ہیں۔ اس کے استعمال میں احتیاط درکار ہے تاکہ زہر نہ ہو جائے۔ فتحس سٹوماٹائیٹس اور تھرش کے علاج کیلئے گلسرایٹ آف بورو گلسرین بہت عمدہ دوائی ہے۔ کتوں کے کان کے کنکر (اٹوریا) اور نالی کے خشک ہونے میں ٹنکچر آف آیوڈین ایک حصہ گلسرین ۳ حصے ملاکر لگانے کی سفارش کی گئی ہے۔ مندرجہ ذیل نسخہ سے گھوڑوں

کے جھریٹ اور پھٹی ہوئی ایڑیوں۔ شگافدار و چھلی ہوئی سطح اور اری تھیما میں بخوبی کامیابی ہوتی ہے۔

ٹنکچر او پیائی ـــــ ایک اونس لائیکوار پلمبائی سب ایسی ٹاسی ـــــ ۴ اونس
گلسرین ـــــ ۲ اونس اکوا ـــــ ۸ اونس

ملا کر باہر لگاتے ہیں۔

اندرونی استعمال۔ بال وگولی بنانے کے لئے بدرقہ کے طور پر گلسرین کو استعمال کرتے ہیں ناگوار و خراشدار ادویات کے ساتھ بھی اس کو ملا لیا کرتے ہیں۔ اس کا اندرونی استعمال چنداں مفید نہیں ہوتا۔ لیکن گاہے آنتوں میں نفخ کی پیدائش روکنے اور رفع کرنے کیلئے اس کو خوراک کے ہمراہ دیتے ہیں۔ گلائی کو سوریا اور ٹرائکی نوسس دگوشت میں کرموں کا ہو جانا) میں بھی جب اس کو منہ کے ذریعہ دیا جاتا ہے اور جلاب دینے کے بعد مقعد میں دُور تک اس کی پچکاری کی جائے تو شفا ہو جاتی ہے۔ کف مکسچر میں ملانے سے گلے کی خراش رفع ہوتی ہے۔ حلق تر رہتا ہے اور ہضمیت میں کسی قسم کی ابتری نہیں ہوتی۔ جب گھوڑوں کی مقعد میں ۴ سے ۶ اونس اور کتوں میں نصف سے ایک اونس گلسرین کی پچکاری کی جاتی ہے تو اکثر چھوٹی آنتوں سے فضلہ جلدی خارج ہوتا ہے۔ کتوں کے علاج میں اس کے شیافے استعمال کئے جاتے ہیں۔

گلسرایزا۔ گلسرایزا ریڈیکس۔ لکورس۔ ملٹھی کی جڑھ

یہ گلسرایزا گلابرا اور گلینڈیولفرا کی جڑھ ہے جنوبی یوروپ اور مغربی ایشیا میں اسکی کاشت کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ اس کے ٹکڑے لمبے بیلن نما ۵ سے ۲۵ ملی میٹر موٹے اور لمبائی کے رخ ان پر شکن پڑے رہتے ہیں۔ بیرونی سطح خاکی بھوری جس پر چھوٹے چھوٹے ابھار ہوتے ہیں اندرونی سطح گہری زرد ریشہ دار ہوتی ہے۔ اس کی لکڑی سوراخدار مگر دزنی اور ذائقہ شیریں کسی قدر بکبکا ہوتا ہے۔ گلینڈولفرا کی جڑھ جس کو روسی ملٹھی کہتے ہیں۔ ایک سے ۴ سنٹی میٹر موٹی ۱۵ سے ۳۰ سنٹی میٹر لمبی اور اکثر مقشر ہوتی ہے اس کی لکڑی کسی قدر ملائم اور کم و بیش شگافدار ہوتی ہے۔

اجزاء۔ ۱۔ ایک زرد شیریں گلوکوسائیڈ جس کو گلسرایزین کہتے ہیں تقریباً ۷ فیصدی ہوتا ہے۔ ۲۔ گلسریمین۔ ۳۔ اسپاراگن۔ تقریباً ۲ فیصدی ہوتا ہے۔ ۴۔ ایک ناگوار رال۔ ۵۔ سٹارچ۔ ۶۔ گلوکوس یعنی انگوری یا پھلوں کی چینی۔

ایکسٹریکٹم گلسرایزا فلوایڈم۔ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف گلسریزا

ترکیب۔ لکورس کو امونیا واٹر۔ الکوہل اور پانی میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرکے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک۔ جڑھ یا فلوایڈ ایکسٹریکٹ کی خوراک غیر ضروری ہے۔

ایکسٹریکٹم گلسرایزا لیکوایڈم

اس کی خوراک غیر ضروری ہے۔

اثر و استعمال۔ ملٹھی کا اثر ڈیمل سنٹ اور خفیف لکسیٹو ہے۔ ایلکچوری بنانے کیلئے ملٹھی کا سفوف بدرقہ کے طور پر ملایا کرتے ہیں۔ کیونکہ گلے کو چکنا رکھتی ہے۔ حسب ذیل ادویات کے بال بنانے میں اس کے فلوایڈ ایکسٹریکٹ کو بطور بدرقہ ملاتے ہیں۔ اس سے کم و بیش حسب ذیل ادویات کا ذائقہ و بُو پوشیدہ رہتی ہے ایلوز۔ کیسکیرا سگریڈا۔ امونیم کلورائیڈ۔ ٹرپن ٹائین۔ ہایوسائمس۔ کونین سلفیٹ

لائینم۔ لنسیڈ۔ لائینیمی نا۔ فلاکس سیڈ۔ السی

یہ لائینم یوسی ٹائی سی سی مم کے بیج ہیں۔ اس کا پودا بہت سے معتدل ملکوں میں بویا جاتا ہے۔

خواص و شناخت۔ بیج تقریباً ۴ یا ۵ ملی میٹر لمبے بیضوی چپٹے ایک طرف نوکیلے۔ بھورے چمکدار اور ایک شفاف لعابدار طبق سے ڈھکے ہوئے ہوتے ہیں جو پانی میں ڈالنے سے پھول جاتا ہے اس میں بُو نہیں ہوتی۔ ذائقہ لعابدار روغنی اور تلخ ہوتا ہے۔

اجزاء۔ ۱۔ ینوکلی اسس میں ۳۰ سے ۳۵ فیصدی روغن ہوتا ہے۔ ۲۔ گوند ایسی ڈرمس میں ۱۵ فیصدی ہوتی ہے۔ ۳۔ پروٹیڈز ۲۵ فیصدی۔ ۴۔ ایمگڈالین۔ نہایت قلیل مقدار۔

اثر و استعمال۔ السی ایک قسم کی خوراک ہے۔ تل یا السی کی کھلی میں جس سے تیل نکال لیا ہو ۲۵۔۳۰ فیصدی پروٹین ہوتا ہے۔ نیز بہت سی خوراکوں کی نسبت اس میں چربی (۱۰ فیصدی) بھی زیادہ ہوتی ہے۔ بنولہ کی کھلی میں پروٹین و چربی بکثرت ہوتی ہے۔ اس کو اکثر ممالک میں استعمال کرتے ہیں۔ تمام جانور جو جادہ یا کمزور کرنے والے امراض سے شفایاب ہو رہے ہوں اُن کو السی یا اسکے آٹے کا دلیہ بنا کر دینا بہت مفید ہوتا ہے۔ جن گھوڑوں کی پرورش خراب۔ بال کھڑے ہوتے اور

جلد خشک - یا بروکن ونڈ ہو - ان کی معمولی خوراک میں ایک پاؤنڈ بنولہ کی کھلی یا کوفتہ بنولہ ملانا مفید ہوتا ہے جن بچھڑوں اور بڑوں کو نکھن نکالا ہوا دودھ یا اور اسی قسم کی کمزور خوراک ملتی ہو ان کیلئے السی یا اس کی کھلی کا دلیہ بنا کر دینا بہتر ہوتا ہے - فیرنجائیٹس - برانکائیٹس - گیسٹرو انیٹرائیٹس و نیز اکیوٹ سسٹائیٹس اور نیفرائیٹس میں السی کی چاء نہایت عمدہ ڈیمل سنٹ اثر کرتی ہے - السی کی چاء اس طرح بناتے ہیں کہ ایک حصہ ثابوت السی کو ۰۰ حصہ کھولتے ہوئے پانی میں ا سے ہم گھنٹہ تک بھگو رکھتے ہیں - اس میں سے جس قدر جانور پی سکے دیتے ہیں - السی کی چاء کا لعاب خون میں داخل نہیں ہوتا اور نہ گردوں سے خارج ہو سکتا ہے - اس لئے اس کا اثر پانی کے باعث یا شائد کسی دیگر اندرونی ڈائیوریٹک جز کے سبب سے ہوتا ہے +

ایک کوارٹ السی کی چاء میں چند ڈرام ببول کا گوند ڈالنے سے ڈیمل سنٹ اثر قوی ہو جاتا ہے پلٹس بنانے کیلئے السی یا اس کا آٹا بہت مناسب ہے - پلٹس کو براہ راست کسی حصہ پر لگانا ہو تو اس میں ہموزن چوکر ملا لینا چاہیئے - اگر پلٹس کسی تھیلی میں رکھ کر لگائی جائے تو اس کے بیرونی حصہ پر تیل لگا لینا چاہیئے تا کہ جلد سے چپک نہ جائے - السی کے آٹے میں ہموزن شیرہ ملانے سے گولی ملانے کا معمولی ماس بنتا ہے - مقعد یا اندام نہانی کی خراش میں معمولی سے زیادہ گاڑھی السی کی چاء مقامی استعمال کے لئے بہتر ہوتی ہے +

سیسم انڈیکم

تلوں کو کولھو میں دبا کر تیل نکالتے ہیں - یہ تیل روغن السی و روغن زیتون کے عوض بوجہ ارزاں ہونے کے بکثرت استعمال کیا جاتا ہے +

خوراک و اثر و استعمال مثل روغن السی کے ہے +

اکیشیا - اکیشیا گمی - گم عربک - صمغ عربی - ببول کا گوند

یہ ایک گوند دار رس ہے جو اکیشیا سینیگال کے درخت سے رستا ہے - اس کا درخت افریقہ کے شمال مشرق و مغرب اور عرب میں ہوتا ہے +

خواص و شناخت - مختلف قد کے گول گول ڈلے یا ٹوٹے ہوئے چمکدار ٹکڑے ہوتے ہیں - یا پتلے پتلے ٹکڑے شفاف - تقریباً بے بو - بے رنگ - جیسے کہ اکثر اور لعاب دار ہوتے ہیں

الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ لیکن دو حصے پانی میں حل ہوکر گاڑھا لعاب دار عرق بن جاتا ہے۔

اجزاء :- عربے بن یا عربیک ایسڈ اس کے ساتھ تقریباً ۳ فیصدی میگنیشیم۔ پوٹاسیم اور کلسیم ملے ہوئے ہوتے ہیں۔

انکمپے ٹیبل - الکوہال - فیرک سالٹس - لڈ سب ایسی ٹیٹ - بورکس اور سلفیورک ایسڈ اس کی ضد ہیں۔

مرکبات - ۱- میوسی لیگو ایکیشیا (۳۴ فیصدی) ۲- سیرپ ایکیشیا (۲۵ فیصدی)۔

خوراک - حسب ضرورت۔

اثر و استعمال - صمغ عربی سے کسی قدر پرورش ہوتی ہے۔ تنفس کے بالائی حصہ اور ہضمیت کی نالی کی استری جھلی کی سوزش میں جھلی مذکور کو استر دینے اور محفوظ رکھنے کیلئے بہت عمدہ ڈیمل سنٹ اثر کرتی ہے۔ اس کو پانی میں بلا اندیشہ دے سکتے ہیں لیکن زیادہ مقدار سے خمیر پیدا ہوکر بدہضمی اور اسہال ہوجاتے ہیں۔ بعض اوقات اسکے ۱۰ فیصدی کے آبی سلوشن کی پچکاری مثانہ اندام نہانی یا مقعد کی سوزش میں کرتے ہیں۔ گوند طبابت میں خاصکر مکسچر ایملشن - پل - بال اور ایلکچوری بنانے کے کام میں آتی ہے۔ تقریباً ۳ ڈرام میوسی لیگو ایکیشیا میں ایک اونس - روغن یا رالدار ٹنکچر مل جاتے ہیں۔ گاہے آلات تولید و پیشاب کی خراش میں گوند کا استعمال کرتے ہیں اس کے آبی عرق کو جانور خوشی سے پی لیتے ہیں۔

ٹراگاکانتھ - کتیرہ گوند

یہ ایک گوندار رس ہے جو اسٹریگلس گمی فر اور اسٹریگلس کے دیگر اقسام سے رستا ہے۔ اس کا درخت ایشیائے کوچک میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت - اس کے ٹوٹے تنگ یا چوڑے کم و بیش مڑے ہوئے سفید یا ہلکے زردی مائل شفاف سینگ کی مانند ہوتے ہیں ۱۲۲ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر ۳ ساق سے سفوف ہوجاتا ہے۔ پانی میں بہت کم حل ہوتا ہے۔ لیکن پھول کر جیلاٹین کی مانند ڈلا سا بن جاتا ہے۔ آیوڈین ڈالنے سے نیلے رنگ کا ہوجاتا ہے۔

اجزاء :- عربے بن - ۵۳ و ۳۳ فیصدی ہوتا ہے اور صمغ عربی کے عربے بن سے نہیں ملتا۔ بسا باسورن - ایک گوند ہے جو پانی میں ڈالنے سے پھول جاتا ہے مگر اس میں حل نہیں ہوتا اور کتیرا گوند میں

اور ۳۴ فیصدی ہوتا ہے۔ ۳۔ نشاستہ۔ ۴۔ راکھ۔

میوسی لیگو ٹراگاکانتھ۔ میوسلیج آف ٹراگاکانتھ

ترکیب۔ ٹراگاکانتھ ۱۲ حصے گلسرین ۱۸ حصے۔ اس میں اس قدر پانی ملادیں کہ سب ملکر ۱۰۰ حصے ہوجائے۔

خوراک۔ حسب ضرورت۔

اثر و استعمال۔ اس کا اثر ڈیمل سنٹ ہوتا ہے لیکن اس کو اکثر روغن۔ رال اور ناحل ہونے والے سفوف۔ کے مکسچر اور ایملشن بنانے کے کام میں لاتے ہیں۔

التھیا۔ مارش میلوروٹ۔ ریشہ خطمی

یہ التھیا آفیسی نیلس کی جڑھ ہے۔ اس کا پودا شمال و مغربی ایشیا اور یوروپ میں ہوتا ہے۔ اسکی کاشت یوروپ و دیگر ممالک میں نمکین دلدل والی زمین میں کرتے ہیں۔

اجزاء۔ ۱۔ باسورن ۳۵ فیصدی۔ ۲۔ پکٹن ۱۰ فیصدی۔ ۳۔ آس پاراگن ایک فی صدی۔ ۴۔ چینی۔

سیرپ آف التھیا

ترکیب۔ التھیا ۵۰ حصے۔ الکوہال ۳۰ حصے۔ گلسرین ۱۰۰ حصے۔ چینی ۷۰۰ حصے۔ اس میں اس قدر پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہوجائے۔

خوراک۔ حسب ضرورت۔

اثر و استعمال۔ ریشہ خطمی کی جڑھ اور گاہے اس کے شربت کو مصنمیت کی نالی کی خراش میں ڈیمل سنٹ فائدہ کیلئے بدرقہ کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔

سیکیرم۔ شوگر۔ سیکیرم پیوری فیکیٹم۔ ریفائینڈ شوگر۔ کین شوگر۔ گنے کی چینی

صاف شدہ چینی سیکیرم افیسی نیرم اور سارگم کے مختلف اقسام اور نیز بیٹا وگیرس کی ایک یا زیادہ اقسام سے حل کی جاتی ہے۔

گنے کو جنوبی ایشیا اور بہت سے گرم و معتدل ممالک میں بویا جاتا ہے۔

خواص و شناخت - چینی کے دانے قلمدار سفید سخت خشک بے بو اور بالکل شیریں ہوتے ہیں۔ چینی ہوا میں قایم رہتی ہے۔ ۵ حصہ پانی ۲ حصہ کھولتے ہوئے پانی اور ۵۰ حصہ الکوہال میں حل ہوتی ہے لیکن ایتھر۔ کلوروفارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ میں حل نہیں ہوتی۔

سیرپ - سمپل سیرپ - سادہ شربت

۶۵ حصے چینی کو حرارت کے ذریعہ آب مقطر میں حل کر کے چھان لیتے ہیں اور اس قدر ڈسٹلڈ واٹر ملاتے ہیں کہ ۱۰۰ حصے ہو جائے۔

مولیسس - ٹریکل تھیری ایکا شیرہ

(غیر سرکاری ہے)

خام چینی کی قلمیں بنانے کے بعد جو غیر قلمدار بھورے رنگ کا شربت رہ جاتا ہے اسی کو شیرہ کہتے ہیں۔

اثر و استعمال - چینی۔ شربت اور شیرہ کا اثر ڈیمل سنٹ ہوتا ہے۔ گاہے گذرگاہ ہوا کے بالائی حصہ کے کٹار میں چینی کے شربت و ایلکچوری جن میں دوائیاں ڈالی گئی ہوں حلق کو تر رکھنے کیلئے استعمال کئے جاتے ہیں۔ اگر متواتر استعمال کیا جائے تو ہضمیت کی نالی میں خمیر پیدا ہو کر معدے میں ترشی اور بدہضمی ہو جاتی ہے لہذا عام ڈیمل سنٹ فائدہ کیلئے ان کا استعمال مناسب نہیں ہے۔ دوا سازی میں چینی۔ شربت اور شیرہ کو صرف بدرقہ مصلح اور دوائیوں کو دیر تک رکھنے کیلئے کام میں لاتے ہیں۔ چینی کو کسی دوائی کی سفوف میں بھی ملاتے ہیں۔ اور شربت و شیرہ کو پال اور ایلکچوری بنانے میں بدرقہ کے طور پر شامل کرتے ہیں۔ شربت سے چونے کے نمکوں میں حل ہونے کی طاقت زیادہ ہو جاتی ہے۔

چینی انٹی سپٹک اثر کرتی ہے اور شربت سے دوائیوں کے جوہر میں خمیر نہیں پیدا ہوتا سرخ شکر اور شیرہ کو اگر زیادہ مقدار میں دیا جائے تو ملین اثر ہوتا ہے۔ حیوانات کی طبابت میں سالٹس کے اثر کو تیز کرنے کے لئے چینی یا شیرہ مویشی کو نصف سے ایک پائینٹ اور بھیڑ کو ۲-۶ اونس کی مقدار میں سونٹھ کے ہمراہ دیا کرتے ہیں۔

فصل چہاردہم

نباتی ادویات جن سے کرم ہلاک ہوتے ہیں

جماعت اوّل

ادویات جن سے ٹیپ ورم یعنی کدّو دانے ہلاک ہوتے ہیں

ایس پی ڈیم۔ فیلکس ماس۔ میل فرن

یہ ڈرائی آپ ٹیرس فیلکس ماس اور ڈرائی آپ ٹیرس مارجی نیلس کی گانٹھیں ہیں۔ ڈرائی آپ ٹیرس فیلکس ماس کی پیدائش یوروپ میں اور ڈرائی آپ ٹیرس مارجی نیلس کی ممالک متحدہ میں ہوتی ہے۔

خواص شناخت ۔ اس کی گانٹھیں ۵۔۱۵ سنٹی میٹر لمبی ۱۰ سے ۲۵ ملی میٹر موٹی گہرے بھورے رنگ کی گول گول ہوتی ہیں۔ گانٹھوں پر بھورے رنگ کے چمکدار شفاف ملائم چھلکے ہوتے ہیں۔ بو خفیف ناگوار اور ذائقہ شیریں چرپرا اور کسی قدر تلخ قابض اور متلی آور ہوتا ہے۔

اجزاء ۔ ۱۔ فلی سک ایسڈ۔ سفید بیڈول قلمدار شئے ہے۔ ۲۔ ایک کثیف روغن ۶ فیصدی ہوتا ہے۔ ۳۔ رال ۴ فیصدی ہوتی ہے۔ ۴۔ فلی سین۔ ایک قلمدار جوہر ہے جو کلوروفارم بنزول لطیف و کثیف روغنوں میں حل ہوتا ہے۔ ۵۔ فلکس ریڈ۔ ایک رنگدار شئے ہے۔ ۶۔ لطیف روغن کی قلیل مقدار۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی	۵ سے ۶ اونس	بھیڑ	۲ سے ۴ اونس
بترا (دلیلا)	ایک سے ۲ ڈرام		
کتا و بلی	½ سے ایک اونس		

اولیوریزینا ایس پیڈی - اولیوریزن آف ایس پیڈیم

ایس پیڈیم کو ایتھر کے ساتھ پرکولیشن کی ترکیب کرکے مقطر کرتے اور ایتھر کو اڑانے سے تیار ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۳ سے ۶ ڈرام بھیڑ و خوک ——— ۱ سے ۲ ڈرام
کتا و بلی ——— ۱۵ قطرے سے ایک ڈرام

اثر و استعمال۔ حیوانات کی طبابت میں ایس پیڈیم کو ٹی نیا یا کدو دانے مارنے کیلئے جو خاص کر کتوں میں ہوتے ہیں استعمال کرتے ہیں۔ زیادہ مقدار سے ہمورا جک گیسٹرو انیٹرائیٹس۔ لرزہ۔ کمزوری۔ بیچینی۔ بیہوشی۔ حادہ سوزش گردہ و مثانہ ہوجاتی ہے۔ انسان اور بھیڑ کیلئے ۲ ڈرام اوسط قد کے کتے کیلئے ۵ ڈرام اور گائے کے لئے ۲ اونس ایس پیڈیم مہلک ثابت ہوا ہے اس کو روغن کے ہمراہ ہرگز نہ دینا چاہیئے۔ کیونکہ اس سے یہ جذب ہوجاتا ہے۔ کتوں کو ۲۴ گھنٹہ پیشتر فاقہ دیکر یا تھوڑا سا دودھ پلاکر اس کو دیتے ہیں۔ تین گھنٹہ کے بعد اسے دوبارہ دینا چاہیئے۔ پہلی خوراک دینے سے ۱۲ گھنٹہ بعد کسٹر آئل کا جلاب دینا چاہیئے۔ مقعد میں پانی اور نمک کا حقنہ کرنے سے ٹی نیا خارج ہوجاتے ہیں اگر ٹی نیا کے سر خارج نہ ہوں تو یہی علاج تیسرے دن یا ایک ہفتہ کے بعد پھر کرنا چاہیئے۔ خوشبودار کرنیکے لئے اس میں چند قطرے روغن پودینہ ملا دیتے ہیں اور اکثر چھالیا کی قلیل مقدار یعنی ایک گرین فی پونڈ وزن کے حساب سے اور ایک سے ۲ ڈرام میوسلیج آف ٹراگا کانتھ یا فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف کسو کا ایملشن شامل کرلیا کرتے ہیں۔ ایلیوریزن کی گولی یا کیپ سول بھی دیا کرتے ہیں۔

غرضیکہ کتوں کے کدو دانے مارنے کیلئے جن میں ٹی نیا سر ٹیا۔ ٹی نیا مارجی نیٹا ٹی نیا سی نیورس اور ٹی نیا ایکی نوکاکس شامل ہیں یہ سب سے بہتر دوائی ہے۔

اریکا - اریکا نٹ - بیٹل نٹ - چھالیا

(غیر سرکاری ہے)

یہ اریکا کیٹی کو۔ کا بیج ہے۔ اس کا درخت ہندوستان۔ ساحل کارومنڈل و مالا بار اور ایشیا کے گرم ملکوں میں ہوتا ہے۔

خواص وشناخت - بیج کا قد شکل ورنگ جائفل کی مانند اور سفوف بھورے رنگ کا ہوتا ہے جو تھوڑا سا پانی اور الکوہال میں حل ہو جاتا ہے - ذائقہ قابض ہوتا ہے •

اجزاء ادویات - ۱- اس کا جوہر ایک سیال الکلائیڈ ہے جسکو اریکولین کہتے ہیں - اریکولین ہائڈروبرومیٹ تجارتی نمک ہے - جس کی سفید سفید قلمیں ہوتی ہیں اور الکوہال و پانی میں حل ہوتا ہے گھوڑے ومویشی کے لئے زیر جلد پچکاری کرنے کی خوراک ۱/۲ - ۱ گرین ہے - ۲- ایک بے اثر الکلائیڈ - ۳- سرخ ٹینک ایسڈ ۴- ایک روغن •

اریکانٹ کی خوراک

گھوڑا ——— ۱/۲ - ۱ اونس بڑا دلیلا) ——— ۱ - ۲ ڈرام

کتا ——— ۱۵ گرین - ۲ ڈرام یا ۲ گرین فی پونڈ •

اثر و استعمال - چھالیا کرم کش ہے - اس کو عموماً فیتے نیا کو ہلاک کرنے والی ادویات میں شمار کرتے ہیں - لیکن اس سے روئنڈ ورم بھی خاطر خواہ ہلاک ہو جاتے ہیں - بڑے جانوروں کی نسبت کتوں پر اس کا کرم کش اثر اچھا ہوتا ہے - تھوڑی مقدار سے قبض اور زیادہ مقدار سے ملین اثر ہوتا ہے - کرموں کی ہلاکت کے لئے دینا ہو تو اس کے دینے سے ۲۴ گھنٹے پیشتر جانور کو بھوکا رکھنا چاہئیے کتوں کو اس کا سفوف دودھ میں دیتے ہیں اور اس میں البوریزین آف میل فرن کی تھوڑی سی مقدار ملا دیتے ہیں - اگر چھالیا دینے سے تھوڑی دیر بعد دست نہ آویں تو ایک خوراک روغن ارنڈی کی دینا مناسب ہے - مویشیوں کے فارڈل بونڈ اور گھوڑوں کی بدہضمی و قولنج میں حرکت کرمی کی تحریک اور زود اثر ملین فائدہ کیلئے حال میں گھوڑے کو ۱/۲ - ۱ گرین اور کتے کو ۱/۴ - ۱/۲ گرین اریکولین ہائڈروبرومیٹ کی زیر جلد پچکاری کرنے سے تسلی بخش نتائج نکلے ہیں لیکن تاوقتیکہ مزید تجربات نہ کئے جاویں اسکی نسبت قطعی رائے نہیں دے سکتے - اس کا ایک فیصدی کا سولوشن پتلی کے انقباض کے لئے ڈالتے ہیں •

کمیلا - راٹ لیرا

مالوٹس فلپی نینسس کے ڈوڈوں کے بال کو کمیلا کہتے ہیں - اس کی جھاڑی ہندوستان - چین اور جزائر فلپائن میں ہوتی ہے •

خواص وشناخت - بے بو تقریباً بے ذائقہ دانہ دار بھورا سرخ یا خشتی سرخ سفوف ہے جس سے کھاری سیالوں مثلاً الکوہال - ایتھر یا کلوروفارم کا رنگ گہرا سرخ ہو کر کھولتے ہوئے پانی

کا رنگ زرد ہو جاتا ہے اسکو خوردبین میں دیکھنے سے بیرنگ شعاعی بال دکھائی دیتے ہیں جو دبے ہوئے گول گول غدودوں سے ملے ہوئے ہوتے ہیں جن میں بیشمار موگری کی شکل کے آبلے ہوتے ہیں +

اجزاء۔ اس کا اصلی جوہر-۱-راٹ لیرن ہے اسکی زرد سوزن کی مانند قلمیں ہوتی ہیں جو گرم الکوہال۔ ایتھر بنزول اور کاربان ٹوائی سلفائیڈ میں حل ہوتا ہے۔ اسکے علاوہ ۸۰ فیصدی-۲-رالیں ہوتی ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ــــــ ایک اونس کتا ــــــ ½ سے ۲ ڈرام

اثر و استعمال۔ کمیلا کرم کش ہے اسکو اکثر ٹے نیا کی ہلاکت کے لئے دیا کرتے ہیں۔ لیکن اس سے ایسکیر اٹیڈز اور اکسی یورائیڈز بھی ہلاک ہو جاتے ہیں۔ بڑی خوراکوں سے کتوں اور بلیوں کو متلی و قئے ہونے لگتی ہے۔ یہ مسہل بھی ہے اس لئے اس کے استعمال کے بعد مسہل کی شاذو نادر ضرورت ہوا کرتی ہے۔ جانور کو بھوکا رکھ کر شربت میں ملا کر اسکو دیتے ہیں اور اگر ۸ گھنٹوں تک اثر نہ ہو تو دوبارہ دینا چاہیئے +

کسو۔ بریرا

ہائی جینیا ابی سینی کا کے مادین شگوفے کو کسو کہتے ہیں۔ اس کی جھاڑی ابی سینیا میں پیدا ہوتی ہے

خواص و شناخت۔ یہ ایک جھاڑ دار بوٹی کے چھوٹے سرخ گندمی پھولوں کی پنکھڑیوں کے جڑے ہوئے غنچے اور پتیوں کے گچھے ہیں۔ بو خفیف خوشگوار چاء کی مانند اور ذائقہ تلخ ناگوار و متلی آور ہوتا ہے +

اجزاء۔ ۱-کوسین ایک زرد بے ذائقہ قلمدار گلوکو سائیڈ ہے جو الکوہال۔ کلوروفارم بنزول اور ایتھر میں حل ہوتا ہے لیکن پانی میں حل نہیں ہوتا۔ کتے کو ۱۰ سے ۴۰ گرین دیتے ہیں۔ ۲- ایک لطیف روغن۔ ۳-گوند۔ ۴-ٹے نک ایسڈ۔ ۵-دو قسم کی رال +

خوراک کی مقداریں

کتا (چھوٹے قد کا) ــــــ ½ سے ۱ ڈرام کتا (بڑے قد کا) ــــــ ۲ سے ۴ ڈرام

ایکسٹریکٹم کسو فلوائیڈم۔ فلوائیڈ ایکسٹریکٹ آف کسو

ترکیب۔ کسو کو الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرکے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اسکا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے اس کی خوراک کسو کے برابر ہے +

اثر و استعمال - کتوں اور بلیوں کے ٹے نیا کسو سے یقیناً ہلاک ہوجاتے ہیں - بڑی خوراکوں سے قولنج کا درد و متلی اور کسی قدر ملین اثر ہوتا ہے - کسو کو دودھ میں ملا کر یا انفیوژن بنا کر روغن پودینہ سے خوشبودار کرکے دیتے ہیں - اس کا فلوایڈ ایکسٹریکٹ یا اس کے جوہر کے کیپ سول بھی دیتے ہیں - اوّل جانور کو بھوکا رکھتے ہیں اور ایک ایک گھنٹہ کے وقفے سے تین دفعہ دیتے ہیں - اگر فضلہ خارج نہ ہو تو ایک چھوٹی سی خوراک روغن ارنڈی کی دینی چاہیئے اس کو اگر زیادہ مقدار میں بھی دیا جائے تو زہر کا کم اندیشہ ہوتا ہے۔

گرے نیٹم - پوم گرے نیٹ - گرے نیٹی ریڈی سس کارٹکس

پیونیکا گرے نیٹم یعنی انار کی جڑھ و تنے کا چھلکا دوا میں کام آتا ہے - اس کا درخت ہندوستان و ایشیا کے جنوب مغرب میں ہوتا ہے۔

خواص و شناخت - اس کی باریک باریک پر کی سی قلمیں یا ٹکڑے ۵ - ۱۰ سنٹی میٹر لمبے اور ۱ - ۳ ملی میٹر موٹے ہوتے ہیں - بیرونی سطح زرد خاکی اور کسی قدر اُبھاردار ہوتی ہے - تنہ کے چھلکے پر اکثر تھوڑا سا سیاہی دایل برادہ ہوتا ہے - جڑھ کی چھال کے موٹے ٹکڑوں پر کم و بیش باہر کی طرف ورق سے ہوتے ہیں - اندرونی سطح ہموار باریک دھاریدار خاکی زرد رنگ کی ہوتی ہے اس میں بُو نہیں ہوتی ذائقہ قابض اور بہت تھوڑا تلخ ہوتا ہے۔

اجزاء - ۱ - پیلی ٹیرین اس کا جوہر ہے جو ½ فیصدی ہوتا ہے یہ ایک بیرنگ روغنی خوشبودار الکلائیڈ ہے جو الکوہال - کلوروفارم اور ایتھر میں حل ہوتا ہے - تجارت میں اس کے چار قسم کے سالٹ دیکھنے میں آتے ہیں (۱) ٹے نیٹ (۲) سلفیٹ (۳) ہائیڈروبرومیٹ (۴) ہائیڈروکلوریٹ - اول الذکر سالٹ اکثر برتا جاتا ہے اور کتّے کو ۲ - ۵ گرین دیتے ہیں - ۲ - پیونیکو ٹے نک ایسڈ ۲۲ فیصدی ہوتا ہے - ۳ - میتھائیل - سیوڈو اور آئی سو پیلی ٹیرین - موخر الذکر سے ٹے نیا ہلاک ہوتے ہیں کتّے کو ½ سے ½ ڈرام دیتے ہیں۔

اس کا ایک غیر سرکاری فلوایڈ ایکسٹریکٹ بھی ہے - اس کی خوراک بھی وہی ہے - جو اُوپر مذکور ہو چکی ہے۔

اثر و استعمال - چونکہ انار کے چھلکے کا ذائقہ ناگوار اور قے آور ہوتا ہے اس لئے جو کرم کش دوائیاں پیشتر بیان ہو چکی ہیں یہ ان سے ادنےٰ درجہ پر ہے اور قابض اثر کرتا ہے لیکن زیادہ مقدار دینے سے قے و اسہال لاتا ہے - کمزوری - قولنج - غنودگی اور جھٹکے ہونے لگتے

ہیں۔ کہتے ہیں کہ اگر ہیلی ٹیرین کی کافی مقدار دی جائے تو کیوریرا کی مانند محرکہ اعصاب مفلوج ہو جاتے ہیں۔ انار کا چھلکا کرم کش اثر رکھتا ہے۔ اس سے خاص کر کدو دانے ہلاک ہوتے ہیں۔ کتوں کو اسکا خوراک (۱-۸) ½ حصہ شربت سونٹھ کے ہمراہ ایک ایک گھنٹہ کے وقفے سے تین دفعہ دینا چاہیئے نسخہ مذکورہ بالا دینے سے ۲۴ گھنٹے پیشتر جانور کو بھوکا رکھنا چاہیئے اور اگر انار کے چھلکے سے دست نہ آویں تو ایک معتاد روغن ارنڈی کی دینی چاہیئے۔ ٹے نیٹ آف ہیلی ٹیرین زردی مائل قابض سفوف ہے جو ۸۰ حصے الکوہال اور ۷۰۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ انسانی طبابت میں اس کو ہمیشہ خام دوائی کی بجائے استعمال کرتے ہیں۔ اس کو دیگر دو گھنٹے بعد کیسٹرائیل دینا چاہیئے۔ چھوٹی عمر کے جانوروں میں ہیلی ٹرین کا استعمال بیقاعدہ ہوتا ہے۔

جماعت دوئم

ادویات جن سے رؤنڈ ورم ہلاک ہوتے ہیں

سنٹونیکا۔ لیوانٹ ورم سیڈ۔ سیمن سینی۔ سیمن کانٹرا۔ سیمن سنکم۔ سیمن سنٹونیسی

یہ آرٹی میشیا پاشی فلورا کی کلیاں ہیں۔ جس کی پیدائش درمیانی یورپ کے شمالی حصہ اور ایشیا میں ہوتی ہے۔

خواص و شناخت۔ اس کے شگوفے ۲-۴ ملی میٹر لمبے۔ بیضوی ہموار کسی قدر چمکدار خاکی سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ بو تیز و خاص کسی قدر کافور کی مانند اور ذائقہ خوشبودار تلخ ہوتا ہے۔

اجزاء۔ اس کا اصلی جوہر ۱۔ سنٹونین ہے۔ ۲۔ ایک لطیف روغن۔

سنٹونینم سنٹونین

یہ ایک نیوٹرل جوہر ہے جو سنٹونیکا سے حاصل ہوتا ہے۔

ترکیب — چونہ اور سنٹونیکا کو الکوہال میں بھگو کر عرق کو چھان کر اڑاتے ہیں جو تلچھٹ رہ جاتا ہے اس میں ایسیٹک ایسڈ ملاتے ہیں۔ تلچھٹ کے الکوہال والے سلوشن پر حیوانی کوئلہ کا عمل کر کے سنٹونین کی قلمیں بنا لیتے ہیں۔

خواص و شناخت — قلمیں بے رنگ چمکدار چپٹی منشوری ہوتی ہیں ان میں بو نہیں ہوتی زبان پر رکھنے سے اول تقریباً بے ذائقہ اور بعد ازاں تلخ معلوم دیتی ہیں۔ ہوا میں رکھنے سے کوئی تبدیلی نہیں ہوتی۔ لیکن روشنی لگنے سے زرد رنگ کی ہو جاتی ہیں۔ ٹھنڈے پانی میں تقریباً حل نہیں ہوتیں ۴ حصے الکوہال ۴۰ حصے ایتھر ۴ حصے کلوروفارم میں اور کاسٹک الکلیز کے سلوشن میں حل ہو جاتی ہیں۔

خوراک کی مقداریں

کتے کا پلّا ——— ۱/۴ سے ۱/۲ گرین
کتا ——— ۱ سے ۳ گرین
گھوڑا ——— ۱/۴ سے ۴ ڈرام

اثر و استعمال — سنٹونیکا کی نسبت سنٹونین بہتر ہے۔ سنٹونین سے خاصکر گول کدو دانہ مثلاً مویشی و خوک کے اسکیرس لمبریکائیڈ کتے و بلّی کے اسکیرس مائیس ٹکس و مارجی نیٹا اور گھوڑے کے اسکیرس میگالوسفا ہلاک ہوتے ہیں۔ ٹیپ ورم اور غالباً آکسی یورائیڈس پر بھی اس کا اثر نہیں ہوتا۔

کتوں کو بڑی خوراک سے زہر ہو جاتا ہے اور متلی۔ قے۔ کمزوری۔ غنودگی۔ عضلاتی لرزہ۔ رال کا ٹپکنا۔ نبض سست۔ تنفس تیز۔ پتلیاں پھیلی ہوئی۔ یرقان۔ بیہوشی۔ جھٹکے اور موت ہوتی ہے۔ اگرچہ کتوں میں ۵ یا ۶ گرین سے زہر کی علامات پیدا ہوتی ہیں لیکن ۱/۲ سے ایک ڈرام کی مقدار سے بھی مہلک نتیجہ پیدا نہیں ہوا۔ سنٹونین گردوں سے خارج ہوتی ہے اور ان کی رطوبت کو زیادہ کرتی ہے۔ ترش پیشاب کو زرد اور کھاری کو ارغوانی سرخ یا خونی رنگ کا کر دیتی ہے اس سے آنکھ کی رطوبات زرد ہو جاتی ہیں جس سے انسانوں کو زرد دکھائی دیتا ہے۔ اس کو زنتھاپسی کہتے ہیں۔ موت کے بعد دل۔ پھیپھڑوں اور مرکز اعصاب میں اجتماع خون دیکھا جاتا ہے لیکن معدہ و آنتوں میں سنٹونین بہت آہستہ آہستہ سوڈیم سنٹونی نیٹ میں تبدیل ہوتی ہے۔ اور اسی شکل میں جذب ہوتی ہے۔ اس کے زہر کا بہتر علاج ناتحقیق ہے۔ لیکن کہتے ہیں کہ جب ہوش آ جائے تو ایتھر کا سنگھانا اور کلورل کا حقنہ اور ملین ادویات کا دینا مفید ہوتا ہے۔ سنٹونین کے ساتھ ہی یا اس کے بعد جلاب دینا چاہیئے۔ کرم مارنے کے لئے مندرجہ ذیل نسخہ کتے کو بھوکا رکھ کر دینا چاہیئے۔

کیلومل ——— ۵ گرین سنٹونین ——— ۵ گرین
چینی صاف شدہ ——— ایک ڈرام

اس کی دس پڑیاں بنا کر ایک ایک پڑیہ تین دفعہ دن میں راؤنڈ ورم کے ہلاک کرنے کیلئے دیں یا نسخہ ذیل پلائیں ۔

سنٹونین ——— ۶ گرین کسٹر آئیل ——— ۲ اونس

اس کا ⅓ ہر تیسرے دن پلائیں ۔

کتوں کو سنٹونین ۔ ایلوریز بینا فلس اور اریکانٹ کے ہمراہ گولی بنا کر دیتے ہیں ۔ گھوڑوں کے راؤنڈ ورم کی ہلاکت کے لئے سنٹونین کو عموماً نہیں دیتے اور اس سے اس قدر کامیابی بھی نہیں ہوتی ۔ جس قدر روغن تارپین ۔ ایلوز ۔ کریولین وغیرہ سے ہوتی ہے ۔ گھوڑے کو ۲ ڈرام سنٹونین اور ایک ڈرام کیلومل کا بال یا ۴ ڈرام سنٹونین اور ایک پائینٹ ارنڈی کا تیل دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے ۔ چھوٹے جانوروں کے سلسل بول میں جب بیلاڈونا سے فائدہ نہیں ہوتا ۔ تو سنٹونین سے اکثر فائدہ ہوجاتا ہے ۔ اور ایماروسس یعنی نابینائی میں اکثر اس سے فائدہ ہوتا ہے

جماعت سوئم

ادویات جن سے جوئیں ہلاک ہوتی ہیں

سٹافی سگیریا ۔ سٹافی سگیریا سیمی نا ۔ سٹاویسگیر سیمی ناپیڈی کیولیس

یہ ڈلفی نیم سٹافی سگیریا کے بیج ہیں ۔ بحیرہ روم کے کناروں پر اس کی کاشت ہوتی ہے ۔

خواص و شناخت :- اس کے بیج تقریباً ۵ ملی میٹر لمبے ۳ یا ۴ ملی میٹر چوڑے چپٹے ایک طرف محدب بھورے یا بھورے خاکی رنگ کے تقریباً بے بو اور تلخ ناگوار ذائقہ رکھتے ہیں ۔

اجزا :- اسکا مشہور جوہر ۔ ۱ ۔ ڈلفی نائین ہے ۔ یہ سفید زہریلا قلمدار الکلائیڈ ہے ۔ جو ویراٹرین اور ایکونائیٹ سے مشابہت رکھتا ہے ۔ الکوہال ۔ کلوروفارم اور ایتھر میں حل ہوتا ہے ۔ ۲ ۔ ڈلفی سائین ۳ ۔ ڈلفی نائیڈین ۔ ۴ ۔ سٹافی سگرائین ۔ ۵ ۔ ایک کثیف روغن ۔

اثر و استعمال۔ سٹانی سگریا کے سفوف کو بنزو اٹیڈ لارڈ یا ویسلین میں ملا کر بشکل مرہم (۱-۲) صرف جوئیں مارنے کیلئے لگاتے ہیں کریولین کا ۳ یا ۴ فیصدی کا سلوشن۔ تمباکو کا خیسا ندہ۔ ۵ تا ۱۰ فیصدی اور روغن سونف بھر اہی سیٹھا تیل ۱ - ۱۰ فیصدی اسی مطلب کے لئے لگاتے ہیں۔ چھوٹی قسم کے کتوں کے واسطے موخر الذکر مرکب نہایت عمدہ ہے +

جوئیں مارنے کے لئے ٹنکچر آف لارک سپر ڈلفی نیم کان سالیڈا) جو اسی نوع کی ایک قسم ہے بہت کار آمد دوائی ہے اس میں ایک حصہ لارک سپر کے بیج اور ۱۲ حصہ الکوہال ہوتی ہے +

جماعت چہارم

ادویات جن سے پسو ہلاک ہوتے ہیں

پائی رتھرم - پرشین یا کاکے شین یا ڈالمی شین انسکٹ پاوڈر

(غیر سرکاری ہے)

یہ پائی رتھرم روزی ام اور کارنیم کے پھول ہیں۔ اس کی پیدائش کوہ قاف میں ہوتی ہے اور کیلی فورنیا میں اس کی کاشت کرتے ہیں +

خواص و شناخت۔ درد را سبزی مائل زرد چرپرا سفوف ہے۔ پائی رتھرم سب سے بہتر پسوکش ہے۔ کتوں و بلیوں کے پسو مارنے کے لئے اس کو تمام بدن پر صرف چھڑک دیتے ہیں یا اس کے ٹنکچر (۱-۴) میں ۱۰ حصے پانی ملا کر لگاتے ہیں +

ڈالمی شین انسکٹ پاوڈر کو اگر کمزور کتوں یا پلوں اور کمزور بلیوں یا ان کے بچوں کے جسم پر لگایا جائے اور لگانے کے ۱۰ یا ۱۵ منٹ بعد برش سے اتار نہ دیا جائے تو خطرہ کا سامنا ہوتا ہے۔ مذکورہ بالا حیوانات میں اس کو آزادی اور بے احتیاطی سے استعمال کرنے پر موت واقع ہو چکی ہے +

فصل پانزدہم

نباتی ادویات جن سے بغیر خطر عضلات اور خصوصاً رحم میں تحریک ہوتی ہے

ارگوٹا۔ ارگٹ۔ ارگٹ آف رائی۔ سپر ڈرائی

رائی کے دانوں پر جب ایک قسم کی کائی پیدا ہوتی ہے تو وہ بیمار ہو جاتے ہیں۔ انہی بیمار دانوں کو ارگٹ کہتے ہیں۔ واضح ہو کہ رائی انگریزی لفظ ہے۔

ارگٹ صرف ہسپانیہ اور روس سے آتا ہے۔

خواص و شناخت۔ رائی کے دانے کسی قدر بیلن نما عموماً مڑے ہوئے تقریباً ۲ یا ۳ سنٹی میٹر لمبے اور ۳ ملی میٹر موٹے۔ جن پر تین شگاف ہوتے ہیں۔ دونوں سرے کند اور ارغوانی سیاہ رنگ کے اندرونی حصہ سفیدی مائل جس میں ارغوانی رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔ وزن دار۔ بو خاص قسم کی۔ ذائقہ روغنی اور ناگوار ہوتا ہے۔

اجزاء۔ اس کے تمام جوہروں میں جو اب تک معلوم ہوئے ہیں ارگٹ کی تاثیر کا ہونا مشتبہ ہے اس کے مفصلہ ذیل اجزاء نہایت ضروری ہیں۔ ۱۔ کارنوٹائن یہ ایک الکلائیڈ ہے جو بہت سے مصنفوں کے خیال کے مطابق۔ ۲۔ سیفے سی لینک یا سفے سی لک ایسڈ (یہ ایک نان نائیٹروجینس شئے ہے جو پانی میں حل نہیں ہوتی۔ لیکن الکلیز میں حل ہو جاتی ہے) کے ہمراہ ملکر نہایت ضروری جوہر بناتا ہے۔ ان دونوں سے رحم اور خونی عروق سکڑتے ہیں۔ ۳۔ تین الکلائیڈ۔ اوّل ارگوٹین پانی اور الکوہال میں حل ہوتا ہے۔ دوئم اکبالین پانی و الکوہال میں حل ہوتا ہے اور بیڈول ہوتا ہے سوئم ارگوٹنین قلمدار شکل کا ہوتا ہے۔ ۴۔ دو ایسڈ ارگوٹک یا ارگوٹنک ایسڈ اور سکلیراٹنک ایسڈ (۳ فیصدی) ہر دو پانی اور الکلیز میں حل ہوتے ہیں سکتے ہیں کہ دونوں سے اسقاط ہوتا ہے

۵ ـ تقریباً ۲۵ فیصدی ایک کثیف روغن ہوتا ہے - ۶ ـ ٹے مین ـ ۷ ـ فاسفارک ایسڈ - الکوہل سے کارنوٹائین - پانی اور تیزابوں کے نمک نکل آتے ہیں - اس لئے یہ مان لیا گیا ہے کہ ارگوٹین میں دوا کا اثر ہوتا ہے - امونیا کو سرکاری دواسازوں کی کمیٹی کے ممبروں نے ارگٹ کا سب سے بہتر محلل خیال کیا ہے - اس کمیٹی نے ٹنکچر ارگوٹا امونی ایٹا کی سفارش کی ہے اس میں ایک حصّہ ارگٹ اور دو حصّے سپرٹ امونیا ایرومیٹک ہوتی ہے اس کی خوراک فلوایڈ ایکسٹریکٹ کے برابر ہے -

خوراک کی مقداریں ارگٹ کی

گھوڑا و مویشی ـــــــ نصف سے ایک اونس بھیڑ و خوک ـــــــ ۱ سے ۲ ڈرام

کتا ـــــــ ½ سے ۱ ڈرام

ایکسٹریکٹ ارگوٹا فلوایڈم - فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف ارگٹ

ترکیب ـ ارگٹ کو ڈائیلوٹ الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرکے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام ارگٹ کے برابر ہو جائے -

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ½ سے ایک اونس بھیڑ و خوک ـــــــ ۱ سے ۲ ڈرام

کتا ـــــــ ½ سے ۱ ڈرام

ایکسٹریکٹم ارگٹا - ایکسٹریکٹ آف ارگٹ - ارگوٹین

ترکیب ـ فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف ارگٹ کو اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ گولی بن سکے -

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ۲۰ گرین سے ۱ ڈرام کتا ـــــــ ۲ سے ۱۰ گرین

اس کو منہ کے راستہ دیتے ہیں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں -

ایکسٹریکٹم ارگوٹا لیکوایڈم - لیکوایڈ ایکسٹریکٹ آف ارگٹ

ایک اونس ارگٹ - ایک اونس لیکوایڈ ایکسٹریکٹ آف ارگٹ کے برابر ہوتا ہے -

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ۴ ڈرام بھیڑ و خوک ـــــــ ا ڈرام
کتا ـــــــ ۵ اقطرے سے ۳۰ قطرے

ٹنکچر ارگوٹا

ایک اونس ٹنکچر میں ۱۰۹ گرین ارگٹ ہوتا ہے ۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ½ سے ۲ اونس بھیڑ و خوک ـــــــ ا سے ۴ ڈرام
کتا ـــــــ ½ سے ۲ ڈرام

ارگوڈی نم - ارگوٹین

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــــ ۲۰ گرین سے اڈرام کتا ـــــــ ۲ سے ۱۰ گرین

خوراک ہائپوڈرمک انجکشن آف ارگوٹین

گھوڑا ـــــــ ¼ سے ½ ا ڈرام کتا ـــــــ ۳ سے ۱۰ قطرے

ارگٹ پُرانا ہونے سے جلدی بگڑ جاتا ہے۔ اس کے مرکبات کو تازہ تیار کرنا چاہیئے۔ اگر ایک سال سے زیادہ کا ہو جائے تو اسے استعمال نہ کرنا چاہیئے۔

اندرونی اثر آلاتِ ہضمیت پر - ارگٹ سے معدے و آنتوں کے بے اختیاری ریشوں میں تحریک ہوتی ہے لیکن کوئی بیرونی علامت شاذ و نادر پیدا ہوتی ہے۔ اس سے تمام جسم کی شرائین اور ورائید سکڑ جاتی ہیں اور خون کا دباؤ بھی زیادہ ہوتا ہے۔ جو حرام مغز کے محرکہ مرکز کی تحریک کے باعث ہوتا ہے۔ نبض کا تواتر غالباً پیریفرل ویگائی کی تحریک کے باعث کسی قدر کم ہوتا ہے۔ اگر ارگٹ کو کسی ورید میں براہ راست داخل کیا جائے تو عروقی تناؤ بہت کم ہو جاتا ہے اور دل کے ریشوں کی پستی ظہور میں آتی ہے۔ لیکن اگر ارگٹ کی معمولی طبی خوراک براہ دہن دی جائے یا زیر جلد پچکاری کی جائے تو ایسا نہیں ہوتا۔ زہر کی مقدار سے ویزو موٹر سنٹرز اور دل کے ریشے مفلوج ہو جاتے ہیں۔

نظام عصبی پر اثر۔ ارگٹ کی طبی خوراکوں یا ایک ہی ڈبل خوراک سے نظام عصبی پر کچھ اثر نہیں ہوتا بحالت زہر خاص خاص تبدیلیاں ہوا کرتی ہیں جن سے ہم لاعلم ہیں +

رحم پر اثر۔ ارگٹ سے حاملہ رحم سکڑ جاتا ہے۔ اس سے ہمیشہ اسقاط نہیں ہوتا لیکن اسقاط کرنے والے اعضاء پر ہمیشہ اثر کرتا ہے۔ قلیل مقدار سے رحم کے سکڑنے کی طاقت و دوران بڑھ جاتا ہے پوری طبی خوراکوں سے رحم میں برابر تشنج ہوتا ہے اور معمولی وقفہ بھی نہیں ہوتا۔ تندرست اور خالی رحم پر ارگٹ کا کچھ اثر نہیں ہوتا۔ رحم پر اس کا اثر غالباً غیر خطرار عضلات اور حرام مغز کے کمر کے حصّہ کے مرکز کی تحریک سے ہوتا ہے۔ جنین کے خارج کرنے کے لئے اکثر ارگٹ کو دیتے ہیں۔ چونکہ ارگٹ سے عام عروق سکڑ جاتے ہیں۔ لہذا پیشاب۔ پسینہ۔ تھوک اور دودھ کی پیدائش بھی کم ہو جاتی ہے +

ترکیب استعمال۔ اس کے فلوائڈ ایکسٹریکٹ کو عموماً منہ کے راستہ سے دیتے ہیں بعض لوگوں نے زیر جلد پچکاری کرنے کے مرکبات تیار کئے ہیں بنجمین صاحب کے ارگوٹین یا حسب ذیل سرکاری ایکسٹریکٹ کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں +

ایکسٹریکٹ ارگٹ	۴۰ گرین	الکوہال	ایک ڈرام
گلسرین	ایک ڈرام	آب مقطر	ایک ڈرام

مذکورہ بالا مقدار کا نصف گھوڑے کی اور ۱۰ سے ۱۵ قطرے کتے کی جلد میں پچکاری کرتے ہیں + پچکاری کی سوئی عضلات میں گہری داخل کرنی چاہیئے۔ تاکہ دنبل نہ بنے۔ جریان خون روکنے کے لئے ارگٹ کو متواتر دینا چاہیئے +

بیان زہر۔ انسان یا حیوان کو زہر دینے کے لئے اس کی ایک ہی بہت بڑی خوراک دینی چاہیئے۔ جب کسی زندہ کتے کو ۲ ڈرام ارگٹ فی پونڈ وزن کے حساب سے دیا جاتا ہے تو موت نہیں رک سکتی۔ چھوٹے کتوں کے لئے ۳ اونس ارگٹ مہلک ثابت ہوا ہے۔ حادہ زہر کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں (کتوں میں قئے) بکثرت رال بہتی ہے۔ پتلیاں پھیلی ہوئی۔ تنفس تیز اور نبض تیز ہوتی ہے۔ جانور کراہتا ہے۔ جھٹکے آتے ہیں۔ رفتار بیقاعدہ۔ نصف دھڑ کا فالج اور سخت پیاس بیہوشی۔ آخر موت۔ گھوڑے۔ مویشی اور بھیڑ پر اس کی معمولی خوراک سے کچھ اثر نہیں ہوتا +

حیوانات میں مزمن زہر کی علامات شاذ و نادر پیدا ہوتی ہیں۔ کیونکہ یہ جانور ارگٹ والے دانے ہمیشہ کھاتے رہتے ہیں۔ اس کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں۔ معدہ و آنتوں کی بدہضمی اور اس کے ساتھ متلی۔ قئے۔ قولنج۔ اسہال یا قبض حاملہ جانوروں کو اسقاط ہو جاتا ہے۔ معدہ و

آنتوں کی خراش کے علاوہ علامات کی قدرتی دو صورتیں ہوتی ہیں ۱۔ گنگرینس فارم یعنی مردار شکل ۲۔ سپازموڈک فارم یعنی تشنجی حالت۔ اوّل قسم میں چوپایوں کے اطراف اوران کے ساتھ پاؤں، کان اور دُم بھی سرد و بےحس ہوتے ہیں۔ پرندوں کی کلغی۔ زبان اور چونچ سرد و بےحس ہوتی ہے۔ اسکے بعد وریدوں میں اجتماع خون اور آبی رساؤ کے بڑے بڑے ابھار پیدا ہو جاتے ہیں اوران حصّوں کے قرب وجوار میں خشک گنگرین ہو جاتا ہے۔ اکثر چونچ و سینگ گر جاتے ہیں۔ موت عام کمزوری یا تکان سے ہوتی ہے۔ تشنجی حالت میں اطراف کے فلکسر ٹنڈن میں سکڑاؤ اور بےحسی پائی جاتی ہے عضلات میں لرزہ اور تمام جسم میں ٹے ٹنس کی مانند تشنج ہوتا ہے اور اس کے ساتھ اپس تھاٹونس یعنی گردن پیچھے کو مڑ جاتی ہے۔ جھٹکے آتے ہیں۔ ہزیان ہوتا ہے۔ موت آستھی نیا یعنی کم طاقت کے باعث ہوتی ہے۔

استعمال۔ فزیالوجیکل اثرات کے لحاظ سے ارگٹ کو حسب ذیل دو ہی طبّی فوائد کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ ۱۔ رحم کو سُکیڑنا۔ ۲۔ عام عروق میں انقباض پیدا کرنا۔

۱۔ جب جنین کسی غیر طبعی حالت میں نہ ہو یا گذرگاہ جنین میں کوئی آلاتی روک نہ ہو (مثلاً پلویس کی بناوٹ میں کچھ نقص یا فم رحم سخت نہ ہو) تو معمولی حالت میں گاہے جنین کے اخراج کے لئے ارگٹ کو بہت قلیل مقدار میں دینا چاہیئے تاکہ رحم میں تشنج پیدا ہونے کے بغیر اس کی انقباض کی طاقت زیادہ ہو جائے۔ ڈسٹوکیا کے عام اسباب کا علاج ہاتھ سے بخوبی ہو سکتا ہے۔

گائے و بھیڑی کے بچہ جننے کے بعد کا جریان خون روکنے کے لئے ارگٹ سب سے بہتر دوائی ہے۔ اگر اس کو جیر کے نکلنے سے پیشتر دیا جائے تو رحم کے انقباض کے باعث جیر رک جاتی ہے۔ غیر حاملہ اور بچہ نہ خارج ہونے والے رحم کے بعض امراض میں ارگٹ مفید ہوتا ہے لہذا اس سے سسٹ کے اخراج میں امداد ملتی ہے۔ اور اگر رحم کے عضلات موٹے ہونے یا کرانک میٹرائیٹس اور ریشہ دار رسولیاں پیدا ہونیکے باعث رحم یا اس کے عروق بڑھ گئے ہوں تو ارگٹ سے سُکڑ جاتے ہیں۔

مثانہ کے فالج میں گاہے ارگٹ مفید ہوتا ہے اس سے مثانہ کی دیوار کے عضلاتی طبق میں انقباض ہوتا ہے۔ اس مرض میں ارگوٹین کی معمولی مقدار مثانہ میں پچکاری کرنے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔

۲۔ اندرونی جریان خون روکنے کے لئے جب عمل جراحی سے اس کا انسداد ناممکن ہو تو ایسی حالت میں ارگٹ کے استعمال کی عموماً سفارش کی جاتی ہے۔ اس ضمن میں ناک۔ منہ۔ معدہ

آنتوں۔ پھیپھڑوں۔ رحم اور گردوں کا جریان شامل ہے۔ اگر ایسا ہو تو عموماً ارگوٹین کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے۔ یہ نہایت مشتبہ ہے کہ جب ارگٹ کو اندرونی جریان خون روکنے کے لئے دیتے ہیں تو عروق کے انقباض سے جو خون کا دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے اس سے اس کے مفید اثر میں کچھ فرق آجاتا ہے۔

زمانہ حال کے تجربہ کار اس کے استعمال کو متروک جانتے ہیں اور حالات مذکورہ بالا میں برف کا استعمال کرتے ہیں۔ بعض ہائی پر یمیا یعنی خون کی زیادتی اور سوزش کے شروع درجوں میں خاصکر پھیپھڑوں۔ دماغ و حرام مغز کے اجتماع خون۔ سکتہ بعد وضع حمل۔ دماغی سوزش۔ دماغ و حرام مغز کی جھلیوں کی سوزش عضلات کی سوزش میں اور عمل جراحی کے صدمہ کے بعد ویزوموٹر فالج میں ارگٹ کے دینے سے چونکہ عروق سکڑ جاتے ہیں اس لئے فائدہ ہوتا ہے۔ سوائے موخر الذکر مرض کے (جس میں ارگوٹین کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے) تمام مذکورہ بالا امراض میں ارگٹ کی بڑی بڑی خوراکیں تین دفعہ یومیہ دینی چاہیئں۔

اسی فزیالوجیکل دلیل کی وجہ سے کہ ارگٹ جریان خون کو روکتا ہے۔ اس کو مزمن اسہال پیچش اور خونی بواسیر میں دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ اینورزم اور ویری کوسیل کے علاج میں جلد اور عروق کی دیواروں کے درمیان ارگوٹین کی پچکاری کرتے ہیں لیکن یہ علاج مشتبہ ہے۔

گوسی پی ریڈسس کارٹکس۔ کاٹن روٹ بارک کپاس کی جڑھ کا چھلکا

یہ گوسی پی ام ہربیشیم اور گوسی پی ام کی دیگر اقسام کی جڑھ کا چھلکا ہے۔ اس کی کاشت افریقہ وامریکہ کے نیم گرم ملکوں اور ممالک متحدہ و ہندوستان میں کرتے ہیں۔

خواص و شناخت۔ اس کے پتلے پتلے بندیا پر کی طرح کے ٹکڑے ہوتے ہیں۔ بیرونی سطح خاکی یا مائل زرد جس کے اوپر لمبائی کے رخ خفیف کنارے یا سیاہ چھوٹے چھوٹے گول نقطے یا چھوٹی چھوٹی آڑی لکیریں اور ہلکے خاکی مائل زرد داغ ہوتے ہیں۔ اندرونی سطح سفیدی مائل ریشم کی مانند چمکدار اور باریک خطدار ہوتی ہے۔ اس میں بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ بہت خفیف ناگوار اور ہلکا قابض ہوتا ہے۔

اجزاء۔ ۱۔ ایک کثیف روغن۔ ۲۔ ایک رال۔ ۳۔ ٹے نک ایسڈ۔

ایکسٹریکٹم گوسی پی ریڈسس فلوائڈم - فلوائڈ ایکسٹریکٹ آف

کاٹن روٹ بارک

ترکیب - جڑھ کو گلسرین والکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کے بعد اس قدر گاڑھا کرتے کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام خام دوائی کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ½ سے ۱ ڈرام بھیڑ و خوک ——— ¼ سے ½ ڈرام

اثر و استعمال - کپاس کی جڑھ کے چھلکے کا فایدہ و استعمال ارگٹ سے ملتا ہے - لیکن ابھی عملی طور پر اس کی بابت مفصل تحقیقات نہیں ہوئی - اس سے جنین کی پیدائش جلدی ہوتی ہے - اسقاط ہوتا ہے اور حیض آور ہے - کپاس کی جڑھ کے چھلکے کو جنین کی ولادت کے لئے اور جریان بعد وضع حمل روکنے اور اسقاط کرانے اور کثرت حیض کو روکنے کیلئے دیتے ہیں - کہتے ہیں کہ فلوائڈ ایکسٹریکٹ کی نسبت اس کا جوشاندہ (۴ اونس فی کوارٹ) جو گرم کرنے سے ایک پائینٹ رہ جائے زیادہ مفید ہوتا ہے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ایک پائینٹ کتا ——— ۱ سے ۲ اونس

فوائد مذکورہ بالا کے واسطے ارگٹ کو دیگر ادویات سے افضل و معتبر مانا گیا ہے۔

فصل سیزدہم - کاپچیکم

کالچی سائی ریڈکس - کاپچیکم روٹ - کالچی سائی کارمس

میڈو سیفرن روٹ - کاپچیکم کارم - سورنجان تلخ

یہ کاپچیکم اٹم نیلی کی گانٹھیں ہیں - اس کی پیدائش انگلستان اور یوروپ کے میدانوں میں ہوتی ہے۔

خواص و شناخت ۔ گانٹھیں تقریباً ۵ء۲ ملی میٹر لمبی بیضوی چپٹی ہوتی ہیں ۔ ان کے ایک طرف ایک نالی ہوتی ہے ۔ بیرونی حصہ بھورا اور شکندار اندرونی سفید و سخت ہوتا ہے ۔ ان میں بُو نہیں ہوتی ۔ ذائقہ شیریں تلخ اور کسی قدر ناگوار ہوتا ہے۔

اجزاء ۔ ا ۔ کالچی سائین بیڈول یا قلمدار جوہر ہے جو ۵ء فیصدی ہوتا ہے ۔ پانی و الکوہال میں حل ہو جاتا ہے ۔ ۲ ۔ کالچی سین ۔ یہ قدرتاً ملتا ہے ۔ اور مصنوعی طور پر کالچی سائین پر تیزاب کے اثر کرنے سے تیار ہوتا ہے ۔ پانی میں تھوڑا سا لیکن الکوہال میں بخوبی حل ہوتا ہے ۔ ۳ ۔ چینی ۔ ۴ ۔ نشاستہ ۵ ۔ گوند۔

انکم پی ٹیبل ۔ قابض ادویات ٹنکچر آف گوائکم اور آیوڈین اس کی ضد ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ½ - ۲ ڈرام بھیڑ ———— ۱۰ - ۲۰ گرین

خوک و کتا ———— ۲ - ۸ گرین

بشکل سفوف دیتے ہیں۔

کالچی سائین کی خوراک

گھوڑا و مویشی ———— ⅙ - ½ گرین کتا ———— ۱/۱۰۰ - ۱/۵۰ گرین

اس کو کھلاتے ہیں یا زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف کالچیکم روٹ

کالچیکم کی جڑھ کو پانی و الکوہال میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کر کے اس قدر گرم کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام کالچیکم کی جڑھ کے برابر ہو جائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ½ - ۲ ڈرام بھیڑ ———— ۱۰ - ۲۰ قطرے

خوک و کتا ———— ۲ - ۸ قطرے

وائنم کالچی سائی ریڈسس ۔ وائن آف کالچیکم روٹ

ترکیب ۔ کالچیکم کی جڑھ ۴۰۰ حصے ۔ الکوہال ۱۵۰ حصے اس میں اس قدر سفید شراب ملائیں کہ

سب ملکر ۱۰۰ حصے ہوجائے۔ پرکولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔
خوراک کالچیکم کی گانٹھ سے دگنی ہے۔

کالچی سائی سیمن۔ کالچیکم سیڈ۔ سورنجان تلخ کے بیج

یہ کالچیکم آٹم نیلی کے بیج ہیں۔

خواص و شناخت۔ سورنجان کے بیج نیم گول تقریباً ۲ ملی میٹر موٹے بہت خفیف نوکیلے سرخی مائل بھورے رنگ کے ہوتے ہیں۔ اندرونی حصہ سفید اور بہت سخت۔ بے بو۔ ذائقہ تلخ اور کسی قدر ناگوار ہوتا ہے۔

اجزا۔ ۱۔ کالچی سائین ۲ فیصدی ہوتا ہے۔ ۲۔ کالچی سین۔ ۳۔ ایک کثیف روغن جو ۶ سے ۸ فیصدی ہوتا ہے۔ ۴۔ نشاستہ۔ ۵۔ گوند۔ ۶۔ چینی۔

خوراک سورنجان کی جڑھ کے برابر یا اس سے کسی قدر زیادہ ہوتی ہے۔

فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف کالچیکم سیڈ

ترکیب۔ بیجوں کو الکوہال اور پانی میں بھگو کر پرکولیشن کی ترکیب کرکے اس قدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک گرام بیجوں کے برابر ہوجائے۔
خوراک فلوایڈ ایکسٹریکٹ آف کالچیکم روٹ کے برابر ہے۔

وائنم کالچی سائی سیمی نس۔ وائن آف کالچیکم سیڈ

ترکیب۔ کالچیکم کے بیج ۱۵۰ حصے۔ الکوہال ۱۵۰ حصے اس میں اس قدر سفید شراب ملائیں کہ سب ملکر ۱۰۰۰ حصے ہوجائے۔ میسیریشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۳ ڈرام۔ ایک اونس کتا ——— ۱۰۔۳۰ قطرے

ٹنکچر کالچی سائی سیمی نس۔ ٹنکچر آف کالچیکم سیڈ

۱۵۰ حصے کالچیکم کے بیجوں میں اس قدر الکوہال اور پانی ملائیں کہ ۱۰۰۰ حصے ہوجائے۔ میسیریشن اور

پر کولیشن کی ترکیب سے تیار کرتے ہیں۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۳ ڈرام - ایک اونس کتا ——— ۲۰ - ۳۰ قطرے

خارجی اثر - جلد و استری جھلیوں پر کالچیکم سے خراش ہوتی ہے۔

اندرونی اثر آلات انہضام پر - کالچیکم و کالچی سایئن کے اثرات بلالحاظ طریق استعمال یکساں ہیں۔ کالچیکم کی بڑی خوراکوں سے معدہ و آنتوں میں ضرور خراش ہوتی ہے۔ چھوٹی طبی خوراکوں سے کولیگاگ اثر ہوتا ہے۔ اور صفرا کا بہاؤ تیز ہوتا ہے۔ پوری طبی خوراکوں سے کمی اشتہاء۔ متلی۔ درد قولنج۔ آنتوں میں قراقر اور اسہال ہوتے ہیں۔ کالچی سین کا طبی فائدہ قریب قریب کالچی سایئن کی مانند ہوتا ہے۔ زہری حالت کے سوائے کالچیکم کا اثر دوران خون۔ نظام عصبی تنفس اور حرارت پر نہیں ہوتا۔

دوران پر اثر - زہری خوراکوں سے معکوس طور پر دوران پر اثر ہوتا ہے۔ لیکن زہر کے آخری درجہ کے سوائے (جبکہ رگیں زہر کے اخیر سر سے پست و مفلوج ہو جاتی ہیں) کالچیکم سے براہ راست اثر ہوتا معلوم نہیں ہوتا۔ پوری طبی خوراکوں سے نبض کی طاقت و تواتر کم ہو جاتے ہیں۔

نظام عصبی پر اثر - زہر کی مقدار سے حرام مغز کے انفیریر کارنیوا کے محرکہ کیسے پست و مفلوج اور اعصاب حس پست ہو جاتے ہیں۔ محرکہ اعصاب و عضلات پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔

گردوں پر اثر و اخراج - گردوں پر اثر ہونے میں اشتباہ ہے۔ اس کے متعلق جو تجربات کیئے گئے ہیں ان کے نتائج مختلف ہیں۔ بہت سے مصنفین کا قول ہے کہ اس سے پیشاب میں نباتی اور معدنی منجمد اجزا کا اخراج بڑھ جاتا ہے اور یوریا کا اخراج یورک ایسڈ کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔

زہر کا بیان - سورنجان تلخ تیز زہر ہے۔ سبزی خور جانوروں کو چراگاہ یا گھاس میں اتفاقاً اس کے کھا جانے سے زہر ہو جاتا ہے۔ ایسے مریضوں میں کھائی ہوئی سورنجان کی مقدار کا دریافت کرنا ناممکن ہے۔ انسانوں میں ڈھائی ڈرام وائین آفدی روٹ (شراب میں بھگوئی ہوئی جڑ) یا نصف گرین جوہر مہلک ثابت ہوا ہے۔ دو ڈرام کالچیکم کی گانٹھ سے ایک کتا اور ۱/۱۰ گرین کالچی سایئن سے ایک بلی مر چکی ہے۔ زہر کی علامات حسب ذیل ہوتی ہیں۔ کمی اشتہاء۔ متلی۔ سستی۔ رال گرنا۔ گوشت خور جانوروں میں سخت قئے۔ اسہال اوّل پتلے بعد ازاں میوکس اور خون آمیز۔ اس کے ساتھ ہی جانور بہت کنچتا ہے۔ نفخ اور قولنج۔ علاوہ ازیں عصبی علامات مثلاً لرزہ۔ کمی طاقت

غشی اور فالج بھی ہوتا ہے۔ جانور نہایت کمزور۔ تنفس سست اور کمزور۔ نبض تیز و نامعلوم۔ جلد ٹھنڈی اور لیسدار پسینہ سے تر ہوتی ہے۔ گیسٹرو انٹرائیٹس کے بعد کولاپس ہو کر موت ہو جاتی ہے۔ کالچی سائین کی بڑی خوراکوں کی پچکاری کرنے کے بعد اگر اس کی مقدار زیادہ کر دی جائے تو علامات میں زیادتی نہیں ہوتی۔

تشریح بعد مرگ ۔ معدہ و آنتوں کی استری جھلی متورم۔ پُر از خون اور چھلی ہوئی ہوتی ہے بعض اوقات ان کے پرتوں میں آزاد خون ملتا ہے گردوں میں بھی اکیوٹ ہائی پریمیا ہوتا ہے۔

زہر کا علاج ۔ زہر کے خارج کرنے کے لئے سٹمک پمپ استعمال کرنا چاہیئے اور جب تک خوب اسہال و قے نہ ہو مقئی ادویات و مسہلات دیتے رہیں۔ ٹے نک ایسڈ اس کا سب سے بہتر کیمیاوی فاد ہے۔ لیکن اس سے پورے طور پر مطلب براری نہیں ہوتی۔ تاہم اس کو استعمال کرنا چاہیئے۔ مزلقات مثلاً روغن۔ انڈے کی سفیدی اور افیون سے مقامی خراش درد و اسہال میں تخفیف ہوتی ہے۔ محرکات مثلاً ایٹروپین۔ سٹرکنائین۔ الکوہل اور خارجی حرارت سے کولاپس رفع ہوتا ہے۔

طریق استعمال ۔ خام دوائی قابل استعمال نہیں ہے۔ وائین آفدی روٹ (شراب میں بھگوئی ہوئی جڑھ) سب سے بہتر مرکب ہے۔

استعمال ۔ سورنجان کے طبی فائدہ کا اندازہ کرنا بہت مشکل ہے۔ بہت سے مصنف اس کو آلٹریٹو کہتے ہیں۔ انسانی طبابت میں نقرس کے لئے یہ بہترین اور صرف ایک ہی دوائی ہے۔ لیکن حیوانات کے علاج میں چنداں مفید نہیں ہے۔ بعض اوقات اسے گھوڑوں کے سب اکیوٹ اور کرانک روماٹیزم میں اور انفلوانزا کی اُس قسم میں جس میں روماٹیزم بھی ہوتا ہے دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ امراض مذکورہ بالا میں سورنجان کے ساتھ پوٹاسیم آیوڈائیڈ دیا کرتے ہیں۔ روماٹیزم سے جو پیریکارڈائیٹس اور پلوریسی پیدا ہو اس میں بھی دیتے ہیں۔ بہت سے امراض میں کالچیکم کو عموماً کارآمد مدر مانتے ہیں (لیکن ازروئے فزیالوجی یہ خیال بے بنیاد ہے) اس لئے گھوڑوں کے ہیموگلوبی نیوریا اور ٹانگوں کے ورم دماغی اجتماع خون۔ اسائی ٹیز چھاتی و دل کے خانوں میں رطوبت کے ہونے اور دیگر ڈراپسی میں پیشاب لانے کے لئے اس کی سفارش کی گئی ہے۔ وجع المفاصل میں خاصکر کالچی سائین کے زیر جلد پچکاری کرنے کی تعریف کی گئی ہے۔

فصل ہفتدہم

نباتی ادویات جن کا اثر آلاتی طور پر ہوتا ہے

ایمائیلم سٹارچ - کارن سٹارچ - نشاستہ

یہ زی میز کے بیجوں کا تہ نشین شدہ جز ہے - اس کی پیدائش ایشیا کے گرم حصّہ اور افریقہ میں ہوتی ہے گرم - نیم گرم اور معتدل علاقوں میں اس کے پودے کی کاشت کرتے ہیں۔

خواص و شناخت - بیقاعدہ شکل کے گوشہ دار ڈلے ہوتے ہیں - جن کا آسانی سے باریک سفوف ہو سکتا ہے - رنگت سفید بے بو بے ذائقہ - ایتھر میں حل نہیں ہوتا - الکوہل یا پانی میں حل ہو جاتا ہے - خوردبین میں دیکھنے سے دانہ دار دکھائی دیتا ہے - دانوں کا قد تقریباً برابر اور کم و بیش گوشہ دار ہوتے ہیں - جن پر نامعلوم دھاریاں ہوتی ہیں - ان کے مرکز کے قریب ایک نشیب ہوتا ہے۔

اجزاء - ا - سٹارچ گرینولوس - ۲ - سٹارچ سیلولوس۔

گلسرائیٹم ایمائیل اس کا ایک مرکب ہے جس کا ذکر پہلے ہو چکا ہے۔

اثر و استعمال - خارجی استعمال سے آلاتی طور پر حصّے محفوظ رہتے ہیں - اس کا سفوف تنہا یا زنک آکسائیڈ (ا - ۴) کے ہمراہ شگافدار حصّوں - ایری تھیما اور ترا ایگزیما میں چھڑکتے ہیں - گلسرائیٹ آف سٹارچ ایک مفید ڈیمل سنٹ دوائی ہے - پکائے ہوئے نشاستہ اور سریش کا گرویل پٹیوں کو سخت کرنے کے لئے لگاتے ہیں - گھوڑوں کے اسہال میں پکائے ہوئے نشاستہ کا گرویل (جو ایک پائینٹ پانی میں دو چار کے چمچے نشاستہ ڈالنے سے بنتا ہے) بہت مناسب خوراک ہے اور اکثر ڈیمل سنٹ فائدہ کے لئے اسہال و پیچش میں اس کا حقنہ کرتے ہیں اور حقنہ کرنے کے لئے بدرقہ کے طور پر بھی اسکو استعمال کرتے ہیں - آیوڈین کے زہر میں نشاستہ فادزہر کا کام دیتا ہے - ناحل ہونیوالے سفوف یا روغنوں کو ملانے کیلئے دواخانوں میں اس کو بطور بدرقہ استعمال کرتے ہیں اور ا - ۴۰ کا مرہم بھی بناتے ہیں - کتوں کے ایکوٹ ایگزیما میں زنک آکسائیڈ ایک حصّہ - نشاستہ اور ویسلین ہر ایک ۳ حصّے ملا کر لگانے سے بہت فائدہ ہوتا ہے اور زنک اینٹ منٹ کی طرح جلدی سے جسم سے نہیں اتر سکتا۔

اولیم تھیوبرومیٹس - آئل آف تھیوبروما - بٹراف کاکاؤ - روغن نارجیل

یہ ایک غلیظ روغن ہے جو تھیوبروما کاکاؤ کے بیجوں سے نکلتا ہے۔

خواص وشناخت - زردی مائل سفید منجمد روغن ہے جس میں ہلکی خوشگوار بو اور چاکلیٹ کی مانند خوشگوار ذائقہ ہوتا ہے - ایتھر و کلورافارم میں جلدی سے حل ہو جاتا ہے۔

اجزاء - ۱ - اولی ان - ۲ - سٹیارن - ۳ - لارن - ۴ - اراچن - ۵ - فارمک - بیوٹرک اور ایسی ٹک ایسڈ کے گلسرائیڈ۔

استعمال - روغن نارجیل جسمانی حرارت کے درجہ پر پگھلتا ہے - اس کو اکثر سپازیٹوری اور ایلکچوری میں بدرقہ کے طور پر ملاتے ہیں - اس کا اثر ڈیمل سنٹ بھی ہے - اور مجروح سطحوں گلے و ہضمیت کی نالی کے سوزش میں بھی اس کو لگاتے ہیں۔

گوسی پی ام پیوریفی کیٹم - پیوریفائیڈ کاٹن - ابسار بنٹ کاٹن

صاف روئی گوسی پی ام ہربیشی ام اور گوسی پیم کی دیگر اقسام کے بیجوں کے بال ہیں - انہیں سے نقصانات اور چربی نکال لیتے ہیں - گوسی پیم کی پیدائش ایشیا کے گرم حصوں اور افریقہ میں ہوتی ہے نیم گرم و گرم علاقوں اور زیادہ تر جنوبی ممالک متحدہ میں اس کی کاشت کرتے ہیں۔

خواص وشناخت - روئی کی دھاریاں بہت باریک سفید ملائم اور خوردبین میں دیکھنے سے کھوکھلی چپٹی اور بٹے ہوئے گچھوں میں دکھائی دیتی ہیں - بو و ذائقہ نہیں ہوتا معمولی محللات میں حل نہیں ہوتی - کاپرامونیم سلفیٹ کے سلوشن میں حل ہو جاتی ہے۔

استعمال - صاف شدہ روئی معمولی اسفنج کے بجائے بسبب ارزاں صاف اور دستیاب ہونیکے استعمال کرتے ہیں - کریولین کے ۱ - ۲ فیصدی سلوشن میں بھگو کر اس کی انٹی سپٹک پلٹس بناتے ہیں اور روئی کی تہ میں رکھ کر زخموں کو ڈریس کرتے ہیں۔

اوکم کو جس میں پرانی رسی کے ریشے ہوتے ہیں - ٹار میں ڈبو کر گھوڑوں کے پیروں میں اکثر لگاتے ہیں - کیونکہ یہ ایک ارزاں ابسار بنٹ شئے ہے۔

ٹو۔ سن کے موٹے اور ناصاف ریشے ہوتے ہیں +
لنٹ۔ نرم اور ڈھیلی کتی ہوئی سن کا کپڑا ہوتا ہے۔ ٹو اور لنٹ ہر دو جراحی میں بطور جاذب کام آتی ہیں +

پایراکسی لینم۔ پایراکسی لین گن کاٹن۔ سولیوبل گن کاٹن

ترکیب۔ ۱۰۰ حصے صاف روئی کو ۱۴۰۰ حصے نائیٹرک ایسڈ اور ۲۲۰۰ حصے سلفیورک ایسڈ کے مرکب میں ۹۰ درجہ فرنہایٹ کی حرارت پر اس وقت تک بھگو رکھتے ہیں۔ جب تک کہ اس کا تھوڑا سا حصہ ایک حصہ الکوہال اور تین حصے ایتھر کے مجموعہ میں ڈالنے سے حل ہو جائے پھر اسکو ٹھنڈے اور کھولتے ہوئے پانی سے دھو کر چھان لیتے ہیں اور چھوٹی چھوٹی گولیاں بنا کر خشک کر لیتے ہیں +

کلوڈیم۔ کلوڈین

ترکیب۔ پایراکسی لن ۳۰ حصے۔ ایتھر ۵۰۰ حصے۔ الکوہال ۲۵۰ حصے اس کے سلوشن کو ہلاتے رہتے ہیں اور صاف حصے کو نتار لیتے ہیں +

بلسٹرنگ کلوڈیم

ترکیب۔ ۱۰ حصے کنتھر ئڈیس کو کلورا فارم میں پرکولیٹ یعنی بھگو کر کلورافارم کو مقطر کر لیتے ہیں اور تلچھٹ کو اسقدر گاڑھا کرتے ہیں کہ اس کا وزن ۱۵ گرام رہ جائے +

فلکسیبل کلوڈیم

ترکیب۔ کلوڈیم ۹۲۰ حصے کینیڈا ٹرپنٹائن ۵۰ حصے۔ کسٹرائیل ۳۰ حصے +

سٹپٹک کلوڈیم

ترکیب۔ ٹینک ایسڈ ۲۰ حصے۔ الکوہال ۵ حصے۔ ایتھر ۲۵ حصے۔ اس میں اس قدر کلوڈیم ملادیں کہ مجموعہ ۱۰۰ حصے ہو جائے +

اثر و استعمال۔ کلوڈیم کو خشک جلد پر لگائیں تو خشک ہو کر اس کا ایک پتلا سا طبق بن

جاتا ہے۔ جو جلد کو محفوظ رکھتا ہے۔ اس سے چھوٹے چھوٹے زخم مثلاً نتھنوں کے شگاف محفوظ اور اسے سیپٹک رہتے ہیں فلکسیبل کلوڈیم پھٹتا نہیں۔ اس سے سوپرفیشل ٹشو سکڑ جاتے ہیں۔ اور جب اسے پھنسیوں پر لگاتے ہیں۔ تو وہ اکثر پھوٹ جاتی ہیں۔ اس کو اکثر دیگر ادویات مثلاً کروسوبلی میٹ کاربالک ایسڈ۔ ایوڈوفارم وغیرہ کے ہمراہ بطور بدرقہ استعمال کرتے ہیں۔

یوفوربیم

(غیر سرکاری ہے)

یہ یوفوربیم ریزینی فیرا کا خشک شدہ رس ہے۔ جو مراکو اور کوہ اٹلس کے مقامات میں ہوتا ہے۔ درخت کے تنہ اور شاخوں کو پاچھنے سے رس نکلتا ہے۔

خاصیت۔ اس کے ٹکڑے مٹر کے دانہ کے برابر بے بو اور تلخ ذائقہ کے اور سفوف خاکی رنگ کا ہوتا ہے۔ پانی میں حل نہیں ہوتا۔ لیکن ایتھر۔ الکوہال اور روغن تارپین میں حل ہو جاتا ہے۔

اجزاء۔ ۱۔ ایک تلخ رال ۶۰ فیصدی ہوتی ہے اور یہی اسکا جوہر ہے۔ ۲۔ یوفوربان۔

اثر و استعمال۔ اس کے خارجی اور اندرونی استعمال سے سخت خراش پیدا ہوتی ہے۔ طبابت حیوانات میں بعض اوقات آبلہ انگیز ادویات کا اثر تیز کرنے کیلئے ملا دیا کرتے ہیں۔ لیکن اگر اسے تنہا استعمال کریں تو سخت خراش پیدا ہوتی ہے اور ساختیں ضائع ہو جاتی ہیں۔ گھوڑوں کی جلد پر آبلے پیدا کرنے کیلئے اس کا ٹنکچر (۱-۱۶) یا کنتھریڈس کے ہمراہ اس کا مرہم بلا خطر لگا سکتے ہیں۔ مندرجہ ذیل مرکب سے نہایت تیز بلسٹر ہوتا ہے۔ یوفوربیم اور کنتھریڈس ہر ایک دو حصے۔ کروسوبلی میٹ ایک حصہ۔ ویسلین ۸ حصے۔ سادہ مرہم ۱۲ حصے۔ کنتھریڈس کی مانند اس کے جذب ہونے سے کچھ اندیشہ نہیں ہوتا۔ اور نہ اس سے آلات تولید و پیشاب میں جلن ہوتی ہے۔

فصل ہشدہم

ادویات حیوانی

ایڈری نیلین

(غیر سرکاری)

یہ سوپرارینل گلینڈ کا جوہر ہے جس کو ڈاکٹر ٹکامائین نے دریافت کر کے سنہ ۱۹۰۱ء میں شہرت دی۔

خواص شناخت - سفید ہلکا نہایت باریک قلمدار سفوف ہے جو سرد پانی میں خفیف لیکن گرم پانی میں کچھ زیادہ حل ہو جاتا ہے - ذائقہ کسی قدر تلخ - جس سے زبان سن ہو جاتی ہے - اس کا سفوف ہوا میں قائم رہتا ہے لیکن اس کے آبی سلوشن کی رنگت تبدیل ہو جاتی ہے اور اکسائیڈ ہو جاتا ہے - کہتے ہیں کہ یہ سوپرارینل گلینڈ کا جوہر ہے جو زہر نہیں ہوتا۔

فزیالوجیکل اثر کے لحاظ سے ایڈری نیلین - سوپرارینل گلینڈ کی نسبت ۸۲۵ سے ۱۰۰۰ حصے تک زیادہ طاقتور ہوتا ہے۔

اثر - اس کا اثر زیادہ تر نظام دوران پر ہوتا ہے - اس کا مقابلہ ڈیجی ٹیلس سے کیا جاتا ہے اور زیادہ تر ناپائدار ہوتا ہے - یعنی اگر دین میں اس کی پچکاری کی جائے تو دس منٹ سے زیادہ عرصہ تک اس کا اثر نہیں رہتا - منہ کے راستہ دینے سے اس کا اثر سوائے ہضمیئت کی نالی کے مقامی اثر کے نہایت ناقابل اعتبار ہوتا ہے - اس سے دل کی طاقت بڑھ جاتی ہے - لیکن ویگائی کی تحریک کے باعث اس کی تعداد میں کمی ہو جاتی ہے - اور سنٹرل و پیریفیرل ویسوموٹر تحریک و عروق کی دیواروں کے عضلاتی طبق کی تحریک کے باعث خون کا دباؤ تمام دوائیوں کی نسبت بہت زیادہ ہو جاتا ہے - تنفس قوی ہو جاتا ہے اور اختیاری و غیر اختیاری عضلات میں بھی تحریک ہوتی ہے - ایڈرینل گلینڈ کی بڑی خوراکوں سے زہر ہو جاتا ہے - جس سے دل اور تنفس کا فعل بند اور وگس نروز مفلوج ہو جاتے ہیں - اگر اس سے زہر ہو جائے تو جانور بے چین ہو جاتے ہیں - اور حرام مغز یا عضلات یا ہر دو اعضاء پر اثر ہونے سے عضلاتی طاقت ضائع ہو جاتی ہے سوپرارینل

ایکسٹریکٹ کی زیر جلد پچکاری کرنے سے گلائی کو سوریا بھی ہو جاتا ہے - اور البکل - اسافیجیل و برانکیل میوکس ممبرین سے تراوش ہونے لگتی ہے - ایڈری نیلین اور ایڈرینل ایکسٹریکٹ کے مقامی استعمال سے میوکس ممبرین اور مجروح حصے بالکل بے خون ہو جاتے ہیں - چونکہ ایڈری نیلین سے عروق کے بے اختیاری ریشوں میں تحریک پیدا ہوتی ہے - اس لئے نہایت قوی اسٹرنجنٹ اور ہماسٹیٹک اثر کرتی ہے - اگر اس کے سلوشن (۱ --- ۱۰۰۰) کی زیر جلد پچکاری کی جائے تو جائے عمل ایک منٹ کے اندر دو انچ قطر تک بے خون ہو جاتی ہے - اور وہ حصہ ۶ سے ۱۲ گھنٹوں تک اسی حالت میں رہتا ہے - اگر اس کے سلوشن (۱ --- ۵۰۰۰) یا (۱ --- ۱۰۰۰۰) یا (۱ --- ۲۰۰۰۰) کی زیر جلد پچکاری کی جائے تو چند منٹ میں اسکیمیا (حصے کا بیخون ہونا) ہو جاتا ہے - جو تین سے چھ گھنٹوں تک قایم رہتا ہے - پچکاری کرنے کے بعد عموماً ایکی موسس سلفنگ اور سیکنڈری ہمورتج بھی نہیں ہوتا کوکین کے استعمال کے بعد جو سیکنڈری پھیلاؤ کنجس چن اور درد ہوتا ہے - وہ ایڈری نیلین سے نہیں ہوتا۔

استعمال خارجی - بازاروں میں ایڈری نیلین کلورائیڈ کا آبی سلوشن ایک و ۱۰۰۰ کی نسبت کا فروخت ہوتا ہے - جراحی میں جب اس کے ساتھ کوکین ملا کر زیر جلد پچکاری کی جاتی ہے تو نہایت مفید اثر کرتا ہے - ایک حصہ ایڈری نیلین سلوشن (۱ --- ۱۰۰۰) میں نو حصے نارمل سالٹ سلوشن اور ایک فیصدی یا حسب ضرورت کچھ زیادہ کوکین ملا لینا چاہیئے - جراحی کیلئے عموماً ۱ --- ۱۰۰۰ سے زیادہ تیز ایڈری نیلین سلوشن کی ضرورت نہیں ہوتی - کیونکہ یہ خراش پیدا کرتا ہے اور بعض حالات میں تیز سلوشن استعمال کرنے سے ایسا اسکیمیا ہو جاتا ہے کہ خونی عروق کی شناخت نہیں ہو سکتی اور ان پر بندنہ لگانے سے بعد میں جریان ہونے لگتا ہے - صرف بڑے عملیات جراحی میں اس بات کا خیال رکھنا چاہیئے +

ایڈری نیلین کے ساتھ کوکین کی آمیزش عام پسند ہوتی جاتی ہے - اور مقامی انس تھیشیا پیدا کرنے میں اس سے نمایاں کامیابی ہوئی ہے - اس آمیزش سے حسب ذیل چار فوائد ہوتے ہیں - ۱ - عمل جراحی نسبتاً بے خون ہوتا ہے - ۲ - عروق کے سکڑنے کے باعث جائے عمل کے حدود میں کوکین زیادہ عرصہ تک موجود رہتی ہے اور عام دوران میں شامل نہیں ہوتی - یہ ڈبل فایدہ ہوتا ہے یعنے انس تھیشیا زیادہ عرصہ تک رہتا ہے اور کوکین کا اثر تمام جسم پر نہیں ہوتا - ۳ - ایڈری نیلین محرک دوران ہے اور کوکین کے مضر اثر کو روکتی ہے - لیکن یہ کسی قدر قیاسی بات ہے - ۴ - کوکین کے استعمال کے بعد گاہے عروق پھیل جاتے ہیں - اور ایڈری نیلین اس کے برخلاف عمل کرتا ہے - زخم لب

میوکس ممبرین اور جسم کے خانوں کا جریان خون روکنے میں بھی ایڈری نیلین مفید ثابت ہوا ہے۔ اس مطلب کے لئے اس کا سلوشن (۱ــ۰۰۰۵) پاک وصاف سالٹ سلوشن کے ہمراہ براہ راست مجروح حصوں پر لگانا چاہیئے یا گاز کو مذکورہ بالا مرکب سلوشن میں تر کر کے زخموں یا مجروح خانوں مثلاً ناک رحم۔ اندام نہانی میں بھر دینا چاہیئے۔ ایڈری نیلین کا مذکورہ بالا سلوشن۔ آنکھ وناک کے اکثر سوزشی امراض میں بھی مفید ہوتا ہے۔ کٹارل کنجنکٹیوائیٹس۔ کیراٹائٹس اور آیرائیٹس میں جب اس کے ساتھ خاصکر دیگر قابض ادویات ملائی جاتی ہیں تو اس کے ناپائیدار اثر کے باعث اچھا اثر ہوتا ہے۔ ایرائیٹس میں اس کو ایٹروپین کے ہمراہ استعمال کرتے ہیں۔

اس کا سلوشن (۱ــ۵۰۰) جس میں ۲ فیصدی بورک لوشن ہو۔ میوکس ممبرین کی عام سوزش کے استعمال کے لئے مفید ہوتا ہے۔

اثر اندرونی ۔ معدہ۔ آنت۔ پھیپھڑہ اور رحم کا جریان خون روکنے کیلئے ایڈری نیلین کو اندرونی طور پر دیا جاتا ہے۔ اور اس کے مقامی استعمال سے مثانہ۔ مقعد۔ اندام نہانی اور رحم کا جریان رک جاتا ہے۔ کہتے ہیں کہ اس کے استعمال سے انسانوں کے ڈایابیٹیز انسپی پیڈس۔ پرپیورا ہمورا جیکا ایکوٹ و کرانک برانکائیٹس۔ پلمونیری کنجس چن اور گلاٹس ولنگس کے اڈیما میں بہت فایدہ ہوتا ہے۔

رلشیرٹ صاحب (جنہوں نے مارفاین کھلائے ہوئے کتوں پر تجربے کئے ہیں) کا قول ہے کہ افیون اور الش کٹیٹک ادویات سے زہر ہونے کی حالت میں ایڈری نیلین نہایت مفید ہوتا ہے۔ یعنے اس سے دل۔ وسیو موٹر سسٹم اور تنفس پر بہت جلد ہی محرک اثر ہوتا ہے۔ مذکورہ بالا مطلب کے لئے جب بوقت ضرورت اس کو دیا گیا تو تشفی بخش نتائج پیدا ہوئے۔

جدید تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ بکثرت خون دباؤ کم ہو جانے کے وقت جیسا کہ ایتھر و کلوروفام سونگھنے یا کلورل کے استعمال اور عملیات جراحی کے صدمات سے ہوا کرتا ہے۔ ایڈری نیلین اندرونی استعمال کے لئے بہت مفید ہے۔

خوراک سلوشن (۱ــ۱۰۰۰) بذریعہ پچکاری

گھوڑا ــــــــ ایک ڈرام ــــــــ کتا ــــــــ ۱۰ قطرے

کسی عضو کے گہرے حصے میں مذکورہ بالا مقدار کی پچکاری کرنے سے اثر یقینی اور بیخراش ہوتا ہے۔ لیکن منہ کے رستے کھلانے سے کچھ اثر نہیں ہوتا۔ اور زیر جلد پچکاری کرنے سے اثر قابل

اعتبار نہیں ہوتا ۔

تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ ایڈری نیلین کو منہ کے راستہ اگر دیا جائے تو علامات پیدا نہیں ہوتیں۔ کیونکہ آلات انہضام کے عروق انقباض کے باعث فعل جذب بہت کمزور ہوتا ہے لیکن بعض تجربہ کاروں کا قول ہے کہ جب ایڈری نیلین کو زبان پر ڈالا جاتا ہے تو اس کا اثر زیر جلد داخل کرنے کی نسبت جلدی ہوتا ہے۔ چونکہ مذکورہ بالا طریق وین میں پچکاری کرنے کی نسبت آسان ہے۔ اور نیز اگر اس کا سلوشن مناسب مقدار میں ہلکا کر کے زیر جلد پچکاری کیا جائے تو گاہے سلفنگ پیدا کرتا ہے۔ لہذا شاک کے وقت آسان طریق کی آزمائش کرنی چاہیئے ۔

طریق استعمال ۔ جب اس کو براہ دہن یا براہ مقعد دیا جاتا ہے تو فعل جذب آہستہ ہونے کے باعث اثر سست اور ناقابل اعتبار ہوتا ہے جس کا سبب قیاساً یہ معلوم ہوتا ہے ۔ کہ اس سے عروق میں انقباض ہو جاتا ہے اور چونکہ جلدی سے ڈیکمپوز ہو جاتا ہے۔ لہذا وین میں پچکاری کرنے سے زیادہ مؤثر ہوتا ہے۔ لیکن زیادہ مقدار سے کسی قدر خطرہ بھی ہوتا ہے اور اگر ا ــ ۱۰۰۰ سے زیادہ طاقت کا سلوشن زیر جلد استعمال کیا جائے تو ابسس پیدا کرتا ہے ۔

خوراک سلوشن ایڈری نیلین کلورائیڈ (ا ــ ۱۰۰۰)

گھوڑا ــــــ ا ــ ۴ ڈرام ــــــ کتا ــــــ ۱۰ ــ ۲۰ قطرے

اگر ہمارے تک فائدہ کے لئے اس کو اندر دینا ہو تو دو گھنٹوں میں ایک دفعہ دینا چاہیئے۔ گراں ہونے کے باعث گھوڑوں میں اس کو شاذ و نادر استعمال کرتے ہیں ۔

کنتھریڈس ــ سپے نش فلائیز ــ بلسٹر بیٹلز

یہ ایک قسم کی مکھی ہے جو جنوبی یورپ ــ جرمنی اور روس میں پیدا ہوتی ہے اور عموماً خاص قسم کے درختوں پر رہتی ہے ۔

خواص و شناخت ۔ مکھی تقریباً ۲۵ ملی میٹر لمبی اور ۶ ملی میٹر چوڑی چپٹی بیلن نما ہوتی ہے۔ اسکا بالائی حصہ سیاہ و شفاف جس پر بھورے رنگ کے لمبے لمبے پر جو کسی جگہ چمکدار سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ سفوف خاکی بھورا جس میں چمکدار ذرات دکھائی دیتے ہیں۔ بو تیز اور ناگوار ذائقہ ہلکا لبعدمیں تلخ ہوتا ہے ۔

اجزا ۔ اس کا جوہر کنتھریڈین ہے ۔ جو بیرنگ ورق کی شکل کا ۲ فیصدی ہوتا ہے ۔ باقی میں

حل نہیں ہوتا۔ الکوہال۔ ایتھر۔ کلوروفارم۔ روغن۔ ایسی ٹک ایسڈ اور ایسی ٹک ایتھر میں حل ہوتا ہے۔ اور زیادہ تر آلات تولید۔ انڈے اور بیٹل (ایک قسم کا کیڑا) کے خون میں پایا جاتا ہے ۲۰ ایک لطیف روغن ۱۲۔ ایک سبز روغن ۴۔ ایسی ٹک ویورک ایسڈ اور نمک۔ کنتھریڈیس زیادہ عرصہ تک رکھنے سے خراب ہوجاتی ہے۔ اس لئے اسے بغیر سفوف کئے مضبوط ڈاٹ لگا کر بوتل میں بند رکھنا چاہیئے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۵۰۰۰ ۲ گرین بھیڑ و خوک ——— ۴ – ۸ گرین
کتا ——— ۱ – ۲ گرین

ٹنکچر آف کنتھریڈیس

ترکیب۔ ۵۰ حصے کنتھریڈیس کو الکوہال کے ہمراہ پرکولیٹر میں ٹپکاتے ہیں۔ اس میں اس قدر الکوہال ملاتے ہیں کہ مجموعہ ۱۰۰۰ حصے ہوجائے۔

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲ – ۴ ڈرام کتا ——— ۲ – ۱۵ قطرے

اثر و استعمال۔ کنتھریڈین کے باعث اس سے سخت خراش پیدا ہوتی ہے۔ جب اسکا مرہم جلد پر ملا جاتا ہے تو چند گھنٹوں تک کچھ اثر نہیں ہوتا۔ لیکن کچھ دیر کے بعد جلد کے عروق پھیل کر اوپر پھیلا اور بلسٹر ہوجاتا ہے۔ یہ عمل ۳ – ۱۲ گھنٹے کے اندر ہوتا ہے۔ جلد سے آبلہ پھوٹ کر اس میں سے آبی رطوبت رسنے لگتی ہے۔ بعد میں خشک ہوکر چھلکا بن جاتا ہے۔ اگر کنتھریڈیس کا اثر جاری رکھا جائے یا اسے بار بار لگاتے رہیں یا لگا کر پٹی باندھ دیں۔ یا اگر جلد میں پیشتر سے سوزش ہو تو گہرے حصوں میں سوزش ہوجاتی ہے جس سے پیپ پیدا ہوکر ٹشو اور ہیر فالیکلز ضائع ہوکر زخم بن جاتا ہے۔ اسکا طبی فائدہ روبی فی شنٹ ویسی کنٹ اور کاونٹر اریٹی ٹنٹ ہے۔ اس سے اوتھلے عروق پھیل جاتے ہیں۔ اور معکوس اثر سے گہرے حصوں میں انقباض ہوجاتا ہے۔ مویشی وخوک کی نسبت گھوڑے و کتے کی جلد پر اسکا اثر نہایت تیز ہوتا ہے۔ اور زیادہ حصے پر لگاویں تو جذب ہونے سے زہر ہوجاتا ہے۔

اثر اندرونی۔ اسکا اثر زیادہ تر ضمیت کی نالی اور آلات تولید و پیشاب پر ہوتا ہے۔ جن جانوروں کو قے ہوسکتی ہے اُن کو زہر کی مقدار میں دینے سے قے ہوجاتی ہے جو پہلے صفراوی (اس میں سبز رنگ کے ذرات مکھی کے پر کے ہوتے ہیں) پھر بلغمی اور آخرکار خونی رنگ کی ہوتی ہے۔ تمام قسم کے جانوروں کو

اس سے اسہال ہوتے ہیں اور اس کے ساتھ درد شکم اور اینٹھن ہوتی ہے۔ آنتوں کا اخراج ریشہ دار اور خونی ہوتا ہے۔ منہ سے لعاب گرتا ہے اور لعاب پیدا کرنیوالے غدودوں میں ورم اور درد ہوتا ہے۔ معدہ و آنتوں میں سوزش نبض کمزور و تیز ہوتی ہے۔ علامات مذکورہ کے چند گھنٹوں کے بعد کنتھر یڈین اس قدر جذب ہوجاتا ہے جس سے کمر میں بہت درد پیدا ہونے لگتا ہے۔ اس کے بعد پیشاب بار بار تھوڑا اور درد سے خارج ہوتا ہے۔ جسکو سٹرنگوری کہتے ہیں۔ پیشاب میں ایلبومن اور اکثر خون آمیز ہوتا ہے۔ اسکا اخراج زیادہ تر گردوں سے اور کسی قدر دیگر خارج کنندہ اعضاء سے ہوتا ہے۔ جس میں جلد بھی شامل ہے۔ زہر کی بڑی خوراک کی نسبت تھوڑی خوراک سے عموماً نعوظ ہوا کرتا ہے۔ آلہ تناسل میں نعوظ سخت گرمی۔ سوزش اور گاہے سلفنگ ہوجاتا ہے۔ حاملہ جانوروں کا حمل گرجاتا ہے۔ اور غیر حاملہ مادین جلد گرم ہوجاتی ہے۔ بیہوشی۔ کوما اور کولاپس ہوکر مریض ہلاک ہوجاتا ہے۔ ۲۰ گرین کنتھریڈس سے انسان۔ ۴۰ گرین سے کتا اور ایک ڈرام سے گھوڑا ہلاک ہوجاتا ہے +

اسکے علاج میں ایمی ٹک ادویات یا سٹماک پمپ استعمال کرنا چاہیئے۔ درد اور کثرت پیشاب وسٹرنگیوری رفع کرنے کیلئے افیون اور لعابدار اشیاء استعمال کریں۔ غشی کے وقت خارجی حرارت الکوہال والے محرکات وین سٹرکنیمیا اور ایٹروپین کی زیر جلد پچکاری کریں۔ چونکہ روغنیات اور چربی سے کنتھریڈس حل ہوجاتی ہے۔ لہذا زہر میں ایسی اشیاء ڈیمل سنٹ فایدہ کے لئے استعمال نہ کریں +

تشریح بعد مرگ۔ کنتھریڈس کے زہر سے مرنے پر معدہ و آنتوں کی استری جھلی میں اجتماع خون یا کنجسچن اور ایکی موسس دیکھا جاتا ہے۔ جھلی مذکورہ ادھڑی ہوئی ہوتی ہے۔ علاوہ بریں ایکیوٹ نفرائیٹس اور سسٹائیٹس بھی ہوتا ہے۔ آلات تولید و پیشاب کی تمام استری جھلی میں سوزش ہوتی ہے۔ دماغ و حرام مغز میں ہائی پریمیا کا ہونا بھی بیان کیا گیا ہے +

خارجی استعمال۔ حیوانات کے معالج کنتھریڈس کو بلسٹر کے لئے دیگر کاونٹر اری ٹنٹ دوائیوں کی نسبت بکثرت استعمال کرتے ہیں۔ اس کا اثر بہت آہستہ مگر خراشندہ ہوتا ہے۔ ایکیوٹ پلوریسی کنجسچن۔ نیمونیا۔ کالک۔ انٹرائیٹس۔ برنکائیٹس۔ پیریٹونائیٹس میں وسیع حصہ پر لگانے سے اسکے جذب ہونے سے زہر کا بہت اندیشہ ہوتا ہے۔ امراض مذکورہ بالا میں رائی۔ روغن تارپین اور خارجی حرارت کو اکثر ترجیح دی جاتی ہے +

پیری کارڈائیٹس اور پلورائیٹس میں جب رطوبت پیدا ہوجائے تو کنتھریڈس کا بلسٹر مفید ہوتا ہے ایکیوٹ لیرنجائیٹس میں گلے پر اسکا بلسٹر لگاتے ہیں تو ٹریکیاٹومی کا عمل نہیں کرنا پڑتا۔ دماغ اور اس کی

جھلیوں کی سوزش میں گدی پر اور پالائیٹس وینیجائیٹس میں ریڑھ پر اور پیٹ پر سے پسلیاں کمر کے حصہ پر اسکا بلسٹر لگاتے ہیں۔ سکیپولہ یا جوڑوں کے روماٹیزم میں کنتھرڈیس کا لگانا مفید ہوتا ہے اکیوٹ حالت میں اسکو ماؤف حصوں پر یا اس کے قریب لگاتے ہیں۔ علاوہ ازیں کان کے حادہ امراض میں کان کے اوپر یا پیچھے بلسٹر لگانے سے فائدہ ہوتا ہے۔ اور ایپی گیسٹرک ریجن پر لگانے سے معدہ کا درد وقتے موقوف ہوجاتی ہے +

ہڈیوں۔ جوڑوں۔ برسا لگیمنٹ اور ٹنڈن کے امراض میں عموماً اسے استعمال کرتے ہیں۔ ایکس آس ٹوسس مثلاً سپاون۔ رنگبون میں داغ دینے کے بعد۔ رطوبت کے انجذاب ریزولیوشن یا انکی لوسس کے واسطے اسکا مرہم لگانے سے اکثر فائدہ ہوتا ہے۔ سائنیووائٹس ٹنڈن و لگیمنٹ کی موچ میں علاوہ کامل آرام کے مرہم سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ بعض اوقات اس کے بلسٹر سے ابسس کے جلدی پختہ کرنے میں (مثلاً سٹرنگلس) یا شگاف دینے کے بعد اس کے التیام میں امداد ملتی ہے ٹرومیٹک انڈیوریشن میں ماؤف حصے کے گرد لگانے سے رطوبت کا انجذاب سرعت سے ہوتا ہے بچھیروں اور بچھڑوں کے چھوٹے امبلیکل ہرنیا میں داغ دیکر بعد میں کنتھریڈس کا بلسٹر لگانے سے ورم ہو کر سوراخ بند ہوجاتا ہے +

علیٰ ہذالقیاس جوڑوں اور سائنوویل کیویٹیز کے گہرے نوکدار زخموں میں بلسٹر لگانے سے زخم بند ہوجاتے ہیں۔ کنتھریڈس کا بلسٹر عموماً (۱-۴ یا ۸) استعمال کرتے ہیں۔ موم یا سادہ مرہم کو ایک دُہرے بائلر یعنی واٹر باتھ پر پگھلا کر کنتھریڈس کے سفوف کو اس میں ڈالکر ہلاتے رہتے ہیں۔ اس کا مرہم حسب ذیل ترکیب سے بنتا ہے +

سفوف کنتھریڈس ۱/۲ اونس۔ زرد موم ۲ اونس۔ چربی ۱۴ اونس خارجی طور پر استعمال کرتے ہیں زیادہ تیز مرہم کی ترکیب پیشتر لکھی جاچکی ہے۔ ایک اور تیز مرہم کی ترکیب ذیل میں درج ہے +

ٹار و ریزن ہر ایک چار حصے۔ زرد موم ۳ حصے۔ روغن ہنولہ ۱۰ حصے۔ سفوف یوفوربیم ۲ حصے۔ کنتھریڈیس ۴ حصے۔ جس جگہ بلسٹر لگانا ہو اوّل اس جگہ کے بال کاٹ کر دھو ڈالیں۔ پھر دیر تک اس جگہ مرہم کی مالش کرتے رہیں۔ جانور کا سر باندھ دیں یا گلے میں حلقہ پہنا دیں۔ تاکہ بلسٹر والی جگہ کو نہ کاٹے۔ اور اگر دُم کے قریب بلسٹر لگانا ہو تو دُم بھی باندھ دیں۔ کتوں کے منہ پر توبرہ چڑھا دیں۔ اور جو رطوبت بلسٹر کی جگہ سے رستی ہے۔ اس کو بار بار صابن اور سپنج سے پونچھتے رہیں تاکہ ارد گرد کی جلد سخت ہو کر کھرنڈ نہ بن جاوے یا قریب کی جلد کو رال اور الکوہل کے سلوشن سے ڈھانک دیں +

بلسٹر کو ۳۶ یا ۴۸ گھنٹے کے بعد دھو کر ویسی لین لگا دینا چاہیئے۔ کمزور جانوروں یا بچوں کو کنتھریڈس کا بلسٹر نہیں لگاتے۔ اور جوڑ کے خم پر یا اطراف کے اندرونی طرف ملائم جلد پر اور حادہ سوزشدار حصوں اور گردے کی بیماری میں بلسٹر نہیں لگانا چاہیئے۔

اندرونی استعمال ۔ کنتھریڈس کو اندرونی طور پر شاذ و نادر استعمال کرتے ہیں۔ جب مثانہ کی گردن ڈھیلی ہو کر سلسل بول ہو جاتا ہے تو بعض اوقات اس کے استعمال سے کامیابی ہوتی ہے کرانک سسٹائیٹس اور پایلائیٹس میں سٹےمولنٹ فائدہ کے واسطے دیا کرتے ہیں۔ گھوڑی اور گائے کی خواہش جماع کو زیادہ کرنے کیلئے اس کی سفارش کی گئی ہے۔ لیکن اس مطلب کے لئے اسکو زہر کی مقدار میں دینا پڑتا ہے۔ اندرونی استعمال کے لئے اس کا ٹنکچر دیا کرتے ہیں۔

اڈیپس ۔ لارڈ ۔ خوک کی چربی

یہ خوک کے شکم کی اندرونی چربی ہے۔ اس کو پانی سے پگھلا کر چھان لیتے ہیں۔ چربی پانی میں حل نہیں ہوتی۔ الکوہال میں تھوڑی سی اور ایتھر۔ کلوروفارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ یا بنزین میں جلدی سے حل ہو جاتی ہے۔

سیریٹم سیریٹ

ترکیب ۔ سفید موم ۔۔ ۳ حصے ۔ چربی ۔۔ ۷ حصے

آئنٹمنٹ سمپل آئنٹمنٹ

چربی ۔۔ ۸ حصے ۔ زرد موم ۔۔ ۲ حصے۔

سویٹ ۔ سیوم پری پریٹم ۔ بھیڑ کی چربی

یہ چربی سفید اور تقریباً بے بو ہوتی ہے۔ دیر تک رکھنے سے خراب اور بدبودار ہو جاتی ہے پانی یا ٹھنڈے الکوہال میں حل نہیں ہوتی۔ لیکن تقریباً ۶۰ حصے ایتھر اور ۲ حصے بنزین میں آہستہ آہستہ حل ہو جاتی ہے۔

اجزاء ۔ ۱ ۔ اولین ۔ ۲ ۔ سٹیارین ۔ ۳ ۔ پالمیٹین ۔ ۴ ۔ ہرسین۔

ہائیڈرس وول فیٹ۔ لینولین۔ بھیڑ کی اون کی چربی

یہ چربی بھوری سفید یا تقریباً سفید مرہم کی مانند اور بو ہلکی خاص قسم کی ہوتی ہے۔ پانی میں حل نہیں ہوتی۔ لیکن اپنے وزن سے دُگنے پانی میں مل جاتی ہے۔ اور اس کی مرہمی خاصیت زائل نہیں ہوتی۔

اجزاء۔ ا۔ کولسٹرن۔ ۲۔ اولیک۔ سٹیارک۔ پالمیٹک اور دیگر تیزابوں کے ایتھر۔

ہر ایک قسم کی چربی کا اثر و استعمال۔ چربی کو مرہم میں صرف بدرقہ کے طور پر ملایا کرتے ہیں۔ اس میں عموماً بنزوان ملا دیا کرتے ہیں تاکہ خراب نہ ہو جائے۔ کسی حصہ کو چکنا کرنے کیلئے یہ پیٹرولیٹم سے ادنٰے درجہ پر ہے۔ کاسٹک الکلیز کے زہر میں انٹی ڈوٹ اور ڈیمل سنٹ فائدے کے واسطے اسے شاذو نادر استعمال کرتے ہیں۔

بھیڑ کی چربی سے اکثر مرہم اور پلاسٹر بناتے ہیں۔ یہ خوک کی چربی سے سخت ہوتی ہے اور دیر تک رکھنے سے خراب ہو جاتی ہے لینولین خراب نہیں ہوتی۔ لیکن اس میں کوئی طبی فائدہ نہیں ہوتا۔ مرکری۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ وغیرہ ادویات کو جذب کرنے کیلئے اُن میں ملا کر اس کی مالش کیا کرتے ہیں کیونکہ یہ دیگر چربی کی نسبت جلد میں جلدی جذب ہو جاتی ہے۔ لینولین کو مرہم میں بدرقہ کے طور پر ملاتے ہیں۔

سیرا فلیوا۔ یلو وکس۔ زرد موم

موم ایک قسم کا کسی قدر ملائم اور منجمد مادہ ہے جو مکھی کے چھتہ سے حاصل ہوتا ہے۔ اسکی رنگت زردی مائل یا بھوری ہوتی ہے۔ بُو خوشگوار شہد کی طرح اور ذائقہ خفیف بالسم کی مانند ہوتا ہے۔ اگر سرد ہو تو سخت اور گرم کرنے سے پگھل جاتا ہے۔ سرد الکوہل میں تھوڑا لیکن ایتھر۔ کلورافارم۔ لطیف و غلیظ روغنوں میں بالکل حل ہو جاتا ہے۔

اجزاء۔ ا۔ مایری سین یا مایریکل پالمی ٹیٹ جو ویل مچھلی کی چربی کی طرح کا ایک مادہ ہوتا ہے۔ ۲۔ سیرین یا سیراٹک ایسڈ ایک ناکمل مومی شئے۔ ۳۔ ہائیڈرو کاربانز۔ ۴۔ ایک الکوہل۔ ۵۔ سیرائیل الکوہل۔

سیرا ایلبا۔ سفید موم

زرد موم کو ہوا روشنی اور نمی میں صاف کرنے سے سفید موم تیار ہوتا ہے۔ اسکے ٹکڑے زردی مائل

سفید اور کسی قدر شفاف و روغنی ہوتے ہیں۔ ذائقہ کچھ نہیں ہوتا۔ اسکے دیگر اوصاف زرد موم کی مانند ہیں +

استعمال - چونکہ جسمانی حرارت سے موم پگھلتا نہیں ہے۔ اور نہ ڈیکمپوز ہوتا ہے اس لئے پلاسٹر و مرہم بنانے کے کام آتا ہے +

سپرمیسیٹی - وہیل کی چربی

یہ ایک خاص قسم کی منجمد چربیلی شئے ہے۔ جو وہیل مچھلی سے حاصل ہوتی ہے۔ یہ مچھلی ہندوستان اور بحر الکاہل کے سمندروں میں ہوتی ہے +

خواص و شناخت - اس کے ڈلے سفید نیم شفاف ہوتے ہیں۔ جن میں موتی کی مانند چمک ہوتی ہے بُو کچھ نہیں ہوتی اور ذائقہ ہلکا سا ہوتا ہے۔ ہوا میں رکھنے سے زرد اور مومی خاصیت کی ہو جاتی ہے۔ وزن متناسبہ ۹۴۵ - پانی میں حل نہیں ہوتی۔ سرد الکوہل میں بھی تقریباً ایسا ہی ہوتا ہے۔ لیکن ایتھر۔ کلوروفارم۔ کاربان ڈائی سلفائیڈ لطیف اور غلیظ روغنوں میں حل ہو جاتی ہے +

اجزاء - ۱ - ایک قسم کی چربی جس کو سیٹن یا سیٹائل پالمی ٹیٹ کہتے ہیں۔ جو سیٹایلک الکوہل اور پالمیٹک ایسڈ سے مرکب ہوتی ہے - ۲ - سپرم آئل کی تھوڑی سی مقدار +

اثر و استعمال - وہیل کی چربی موم سے مشابہت رکھتی ہے۔ پلاسٹر۔ مرہم و سیریٹ بنانے اور ایمولی انٹ فائدہ کے لئے اسے استعمال کرتے ہیں لیکن تنہا شاذو نادر کام میں آتی ہے +

میل - ماہنی - شہد

شہد مکھی کے چھتے سے حاصل ہوتا ہے۔ جو چمکدار زردی مائل رنگ کا ہوتا ہے۔ تازہ شہد شفاف اور پرانا ہو کر دھندلا قلمدار ہو جاتا ہے۔ بو خاص قسم کی خوشبودار۔ ذائقہ شیریں پانی میں تقریباً حل ہو جاتا ہے +

اجزاء - ۱ - گریپ شوگر جسکو ڈیکسٹروز کہتے ہیں - ۲ - فروٹ شوگر یعنی گلوکوس - ۳ - ایک لطیف روغن - ۴ - موم - ۵ - فارمک ایسڈ کا نشان۔ تازہ شہد میں سکروس یعنی گنے کی چینی ہوتی ہے جو بعد میں انگوری اور پھلوں کی چینی میں تبدیل ہو جاتی ہے +

شہد کو چٹنی اور مٹھائی کے کام میں لاتے ہیں۔ چھوٹے جانوروں میں اس سے ڈیل سنٹ اور لکسیٹو اثر ہوتا ہے۔ اکسی مل سے جس میں صاف شہد ۸ حصے پانی اور ایسی ٹک ایسڈ ہر ایک ایک حصہ ہوتا ہے۔ حلق کی خراش رفع ہو جاتی ہے +

شوگراف ملک لکٹوس۔ ملک شوگر۔ دُودھ کی چینی

یہ ایک خاص قسم کی قلمدار چینی ہے۔ جو گائے کے دُودھ کے پانی کو اُڑانے سے حاصل ہوتی ہے اس کو دوبارہ قلمیں بنا کر صاف کر لیتے ہیں۔

خواص و شناخت - سفید سخت قلمدار ڈلیاں ہوتی ہیں جس کا سفید سفوف بن جاتا ہے زبان پر رکھنے سے ریت کی مانند درددری معلوم ہوتی ہے۔ بو نہیں ہوتی اور خفیف شیریں ذائقہ ہوتا ہے الکوہل ایتھر اور کلوروفارم میں حل نہیں ہوتی۔ حسب ضرورت مقدار میں استعمال کرتے ہیں۔

استعمال - چونکہ دودھ کی چینی کم حل ہوتی ہے۔ اس لئے گنّے کی چینی سے کم شیریں ہے سخت ہونے کے باعث اس کے ساتھ ادویات بخوبی ملائی جا سکتی ہیں۔ اور سفوف بنانے میں بطور بدرقہ کام دیتی ہے۔

شوگراف ملک سے بہت پیشاب آتا ہے۔ اس لئے کتّوں کو جب گردے یا دل کے مریض ہونے سے ڈراپسی یعنی استسقاء ہو جاتا ہے تو پینے کے پانی میں ملا کر اسے ۲ سے ۴ ڈرام کی مقدار میں روزانہ دیتے ہیں۔

پپسین

ترکیب - خوک کے معدہ کی قیمہ شدہ میوکس ممبرین کو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے کمزور آبی سلوشن میں چند روز تک بھگو رکھتے ہیں۔ اور بار بار ہلاتے رہتے ہیں۔ اس سلوشن میں کھانے کا نمک ملانے سے پپسین سطح پر آ جاتا ہے۔ اس کو نتھار کر چھان لیتے ہیں اور دوبارہ خشک کر لیتے ہیں بعض اوقات خوک۔ بچھڑے یا بھیڑ کے معدے کی صاف شدہ میوکس ممبرین کو کھرچ کر خشک کر لیتے ہیں۔

اجزاء - یا تو اس کا سفید یا زردی مائل سفید باریک سفوف ہوتا ہے اور یا پتلے پتلے زرد یا بھورے شفاف ورق ہوتے ہیں جن میں کوئی ناگوار بو نہیں ہوتی۔ ذائقہ خفیف ترش یا کھاری بعد میں تلخ۔ ہوا میں رکھنے سے آہستہ آہستہ نمی کو جذب کر لیتا ہے۔ تقریباً ۱۰۰ حصے پانی میں حل ہوتا ہے۔ ہائیڈرو کلورک ایسڈ سے ترش کئے ہوئے پانی میں زیادہ حل ہوتا ہے۔ الکوہل ایتھر اور کلوروفارم میں حل نہیں ہوتا۔

کتے۔ بچھڑے اور بچھیرے کو ۱۰ گرین سے ایک ڈرام تک دیتے ہیں +

استعمال۔ کتوں اور چھوٹی عمر کے جانوروں کے لئے پپ سین کسی قدر مفید ہوتا ہے۔ اور معدے کے پروٹیڈز کی ہضمیت کو امداد دیتا ہے۔ لیکن غذا کی چربی یا کاربو ہائیڈریٹس پر اس کا کچھ اثر نہیں ہوتا۔ اسکو ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے ہمراہ دینا چاہیئے۔ اگر گیسٹرک ٹیوبز میں کچھ پپ سینوجن ہو تو وُہ اس سے پپ سین میں تبدیل ہوجاتا ہے۔ پپ سین میں گیسٹرک جوس کا نا تبدیل شدہ گیسٹرک فرمنٹ ہوتا ہے۔ لیکن خالص خمیر کی حالت میں نہیں ہوتا اور کبھی علیحدہ نہیں ہوتا +

بہت سا تجارتی پپ سین نکمّا یا میوکس۔ ایلبومن اور پپ ٹون سے مرکب ہوتا ہے۔ جس کے باعث اس میں سے خمیری بو آنے لگتی ہے۔ اسی خمیر کے باعث ہوا میں رکھنے سے نمی کو جذب کرکے لیسدار ہوجاتا ہے +

کم عمر جانوروں کے گیسٹرک انڈی جسچن میں جس کے ساتھ ڈائریا اور ڈسپپ سیا ہوتا ہے۔ اور سخت بیماری سے ہضمیت کمزور ہوتی ہے۔ پپ سین سے فایدہ ہوتا ہے۔ لیکن اس کو عرصہ تک استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ کیونکہ معدے کا قدرتی فعل جاتا رہتا ہے۔ اسکی گولی بنا کر یا ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے سلوشن کے ہمراہ دیا کرتے ہیں +

پین کریاٹین۔ زائمین

ترکیب۔ خوک کے پین کریاس کا قیمہ کرکے ہائیڈرو کلورک ایسڈ کے سلوشن میں ۴۸ گھنٹے تک بھگو رکھتے ہیں۔ اس میں سوڈیم کلورائیڈ کا سیچوریٹیڈ سلوشن ملانے سے پین کریاٹین سطح پر آجاتا ہے۔ اس کو نتھار و چھان کر دھو لیتے ہیں۔ اور جب قریباً خشک ہوجاتا ہے تو دُودھ کی چینی سے اس قدر ڈائیلوٹ کرتے ہیں کہ ۲ ڈرام کاڈ لور آئیل میں ۱۰ گرین ڈالنے سے امکلشن بن جائے +

اجزاء۔ اس کا سفوف زردی مائل یا زردی مائل سفید یا خاکی رنگ کا بے بو یا کسی قدر خفیف سی بو ہوتی ہے۔ جو ناگوار نہیں ہوتی۔ ذائقہ کسی قدر گوشت کی مانند پانی میں آہستہ آہستہ لیکن بالکل حل ہوجاتا ہے۔ الکوہال میں حل نہیں ہوتا۔ کتے کو ۵ سے ۱۵ گرین تک دیتے ہیں +

اثر و استعمال۔ چونکہ اس میں چار فرمنٹ یعنے خمیر ہوتے ہیں لہٰذا اس کا فعل چوگنا ہوتا ہے ٹرپسین کی وجہ سے پروٹیڈز کو حل کرتا ہے۔ اور سٹیاپسین کی موجودگی کے باعث چربی کو پھاڑ کر اس کا امیلشن بنا دیتا ہے۔ اس کا ایمائی لاپسین نشاستہ کو چینی میں تبدیل کر دیتا ہے۔

ملک کرڈ لنگ فرمنٹ یعنی دودھ کو دہی بنانے والے خمیر کے باعث دودھ جم جاتا ہے۔ اثرات کی زیادتی کے باعث یہ پیپ سین سے زیادہ مفید ہے۔ اس سے خوراک ترش ہو کر ہضم نہیں ہوتی۔ بلکہ پیشتر اس کے کہ خوراک معدہ میں پہنچے۔ اور اس نصف گھنٹہ میں بہت سا گیسٹرک جوس پیدا ہو معدہ کی ہضمیت میں امداد دیتا ہے۔ آنتوں کی بدہضمی میں ایک الکلائین ترادش کے باعث اس سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ اسی غرض کے لئے اسے سوڈیم بائی کاربونیٹ کے ہمراہ دیتے ہیں اور اگر آنتوں کی بدہضمی میں دینا ہو تو کتوں کو خوراک سے ایک یا دو گھنٹے بعد گولی یا قرص کی شکل میں دیتے ہیں۔ اسہال میں جب فضلا میں غیر منہضم خوراک ہو یا دیگر بدہضمی میں جو عام بیماری کی وجہ سے ہو بین کریاٹین دیا کرتے ہیں۔ مصنوعی طور پر منہ یا مقعد کے راستہ سے جو خوراک جانور کو دی جائے اس کے ہضم کرنے کے لئے بین کریاٹین خاصکر مفید ہوتا ہے۔

آکس گال۔ بیل کا پتہ

یہ بھوری سبز یا گہری سبز اور کسی قدر لیسدار رطوبت ہے جس میں خاص قسم کی ناگوار بو تلخ ناگوار ذائقہ ہوتا ہے۔ وزن متناسبہ ۱۰۱۸ سے ۱۰۲۸ تک اور تاثیر نیوٹرل یا خفیف الکلائین ہوتی ہے۔ کتے کو ۵ سے ۱۵ گرین کی مقدار میں دیتے ہیں۔

اثر و استعمال۔ بیل کے صاف شدہ آکس گال میں صفرا کے تمام اجزاء مثلاً بیلی اری ایسڈ رنگدار مادے اور کولسٹرن ہوتے ہیں۔ ایک حصہ آکس گال میں تقریباً ۱۵ حصے صفرا ہوتا ہے جو لکسیٹو اثر کرتا ہے۔ اگر قدرتی طور پر صفرا کی پیدائش نہ ہو تو اسکے عوض میں آکس گال دیتے ہیں۔ یہ انٹس ٹائنل انٹی سیپٹک بھی ہے۔ چونکہ اس سے معدے کی ہضمیت میں خلل آجاتا ہے اس لئے کتوں کو غذا سے چند گھنٹے بعد اس کی گولی دینی چاہیئے۔ کتوں کی مزمن قبض میں جب آنتوں میں امپکشن ہو ۲۰ گرین آکس گال کو ایک یا دو اونس پانی میں حل کرکے دینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔

کاڈ لیور آئیل۔ اولیم مرہ۔ مچھلی کا تیل

یہ گیڈس مرہا مچھلی کے جگر کا تیل ہے جو شمالی بحر اوقیانوس میں رہتی ہے۔

خواص و شناخت۔ زردی مائل روغن ہے۔ جس میں بو و ذائقہ خفیف مچھلی کی مانند اور وزن متناسبہ ۹۲۰ سے ۹۲۵ تک ہوتا ہے۔ الکوہال میں مشکل سے لیکن ایتھر۔ کلوروفارم

اور کاربان ڈائی سلفائیڈ میں جلدی سے اور ڈھائی حصے ایسی ٹک ایتھر میں حل ہوتا ہے۔ طبابت میں بھورے رنگ کے روغنیات استعمال نہ کرنے چاہئیں +

اجزا ۱۔ گلسرین اولیٹ ۷۰ فیصدی۔ ۲۔ پالمے ٹین اور سٹیارین ۲۵ فی صدی۔ ۳۔ اولی اک۔ مارگرگ۔ پالمیٹک۔ سٹیارک۔ بیوٹرک اور ایسی ٹک ایسڈ کی تھوڑی مقدار۔ ۴۔ بلی ایری میٹر مثلاً کولک۔ فلینک۔ بلی فلینک ایسڈ۔ ۵۔ گڈوان۔ ۶۔ مرہل۔ یہ ایک قلمدار شئے ہے جس میں آیوڈین۔ فاسفوس اور بردمین ہوتی ہے۔ ۷۔ آئرن۔ لائم اور میگنشیا کے سراغ ۸۔ بھورے روغنوں میں مردہ اجسام کے الکلائڈ +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ———— ۲-۴ اونس بھیڑ و خوک ———— $\frac{1}{2}$ - ۱ اونس
کتا و بلی ———————————— ۱ - ۳ ڈرام

اندرونی اثر - پرورش میں امداد دینے۔ چربی پیدا کرنے اور حرارت جسمانی کو قائم رکھنے کے لحاظ سے کاڈ لور آئل دیگر روغنیات کے مشابہ ہوتا ہے۔ لیکن تین امورات میں یہ ان سے بڑھ کر ہے ۱۔ آسانی سے جذب ہوتا ہے۔ اس کو اس طرح ثابت کیا گیا ہے کہ زندہ جانور کی آنت کے مختلف حصوں میں علیحدہ علیحدہ لگیچر لگا کر اس میں مختلف روغنوں کی پچکاری کی گئی +

۲۔ کارڈ لور آئل جذب ہونے کے بعد جلدی سے اکسیڈائز ہوتا ہے۔ جو اس طرح معلوم ہوا ہے کہ دیگر روغنیات کی نسبت پوٹاسیم پرمنگنیٹ کے سلوشن کے رنگ کو جلدی سے تبدیل کر دیتا ہے انیمیا میں اس سے خون کے سرخ دانے بڑھ جاتے ہیں۔ بعض مصنف خیال کرتے ہیں کہ بائل کے جوہروں کے باعث اس کا انجذاب آسان ہوتا ہے۔ کیونکہ جب میوکس ممبرین بائل سے مرطوب ہوتی ہے۔ تو اس میں سے قوت جاذبہ کے ذریعہ انجذاب ہونے لگتا ہے۔ اور بعض مصنفوں کا خیال ہے کہ اس روغن میں چونکہ آزاد ایسڈ ہوتے ہیں۔ اس لئے ان کے باعث اس کا صابن۔ اور ایملشن بن جاتا ہے۔ بہت سے مصنفوں نے کثیر فوائد کے لحاظ سے اسے الٹریٹو کی جماعت میں شمار کیا ہے۔ اس میں قلیل مقدار آیوڈین۔ فاسفورس اور برومین کی بھی بیان کی گئی ہے۔ مذکورہ بالا ادویات اس قدر قلیل ہوتی ہیں کہ ان کا طبی فائدہ کچھ نہیں ہوتا۔ دیگر روغنیات کی نسبت یہ اس وجہ سے ادنے درجہ پر ہے کہ بعض مریضوں کو اس کی بڑی خوراک سے متلی۔ بدہضمی۔ اسہال اور قے ہونے لگتی ہے +

طریق استعمال - اسے خالص استعمال کرنا چاہیئے اور اگر موافق نہ ہو تو حسب ذیل طریقوں سے دیں۔ ١- ہموزن لائیم واٹر اور تھوڑے سے شربت کے ہمراہ۔ ٢- چھوٹے جانوروں کو ١٠ قطرے ایتھر اور بڑے جانوروں کو ایک ڈرام ایتھر یا وسکی شراب کے ہمراہ۔ ٣- انڈے کی سفیدی یا ٹراگا کانتھ کے لعاب کے ہمراہ چند قطرے پیپر منٹ آئل ملا کر پھینٹ کر۔ ٤- کتوں کو کسی املشن یا مالٹ ایکسٹریکٹ کے ہمراہ دیں۔ اس روغن کو خوراک کے بعد اور تھوڑی معتاد سے شروع کرنا چاہیئے۔

استعمال - عموماً ناقص پرورش کے شروع درجہ یا مزمن امراض میں اور حادہ امراض کے بعد دینا چاہیئے۔ آلات تنفس کے امراض میں خصوصیت سے اس کی سفارش کی جاتی ہے اور میوکس ممبرین و تمام جسم کی پرورش میں ترقی ہوتی ہے۔ کتوں کو ڈسٹمپر۔ انفلوانزا برانکائیٹس۔ نیومونیا سے اور گھوڑوں کو سٹرنگلس سے جب آہستہ آہستہ شفا ہونے لگتی ہے۔ تیز جب گھوڑوں کو کمزوری تنفس یعنی "ہیوز" ایمفی سیما یا بروکن ونڈ ہوتا ہے تو یہ روغن نہایت مفید ہوتا ہے۔ مؤخر الذکر مرض میں کیرن آئل نہایت ارزاں اور مفید ہے۔ اسے خوراک میں ملا دیا کرتے ہیں۔ کتوں کے کرانک برنکائیٹس۔ کرانک ایگزیما اور کوریا میں اور تمام چھوٹی عمر کے جانوروں کے ریکٹس۔ انیمیا۔ کمزوری اور دبلاپن میں کاڈ لور آئل بیش قیمت دوائی ہے۔ مسکیولر اور کرانک آرٹی کیولر روماٹیزم کی بہت سی شکلوں میں بھی اس سے شفا ہوتی ہے اور مزمن بڑھے ہوئے غدودوں کے انجذاب میں امداد ملتی ہے۔ گرم موسم میں اور جو جانور بدہضمی یا اکیوٹ ڈائیریا میں مبتلا ہوں۔ ان کے لئے اسکے استعمال کی ممانعت ہے۔ بڑے جانوروں کو اس کے عوض میں اکثر روغن السی یا اس کی کھلی اور بنولہ کا آٹا بلا قت دیا جا سکتا ہے۔

اکتھی اول - امونیم اکتھی اول سلفونیٹ

ٹایرول کے پہاڑوں میں ایک قسم کی مٹی ہوتی ہے جس میں مچھلی کے سنگ شدہ خاکستر کا بقیہ ہوتا ہے۔ اس مٹی کو تیز سلفیورک ایسڈ کے ہمراہ ٹپکا کر سلفیورک ایسڈ کو سوڈیم کلورائڈ کے ذریعہ خارج کرنے سے سلفونک ایسڈ علیحدہ ہو جاتا ہے۔ اس کو معمولی طور پر امونیا سے سیچوریٹ کرنے سے اکتھیول تیار ہوتا ہے۔

خواص و شناخت - تار کی مانند گاڑھا سیاہ۔ سرخی مائل بھورا سیال ہے جس میں ایک خاص قسم کی ناگوار بو اور گرم معدنی مٹی کا سا ذائقہ ہوتا ہے پانی۔ گلسرین۔ الکوہال۔ بنزول۔ چربی اور غلیظ روغنوں میں حل ہوتا ہے۔

اجزاء۔ اکتھی اول میں تقریباً ۱۰ فیصدی گندھک اور ناعلیحدہ ہونے والا لطیف روغن ہوتا ہے۔ اسی کے باعث اس کی بو ناگوار ہوتی ہے۔

اثر و استعمال۔ حال میں جو دوائیاں طبابت میں داخل ہوئی ہیں ان میں سے اکتھی اول نہایت مفید ہے اور جلد کے اکیوٹ و کرانک امراض میں جن کے ساتھ سوزش۔ درد۔ ورم اور سختی ہو نیز ایپی ڈرمس کے غیر طبعی بڑھاؤ میں خاصکر بیش قیمت دوائی ہے۔ اکتھی اول جلد میں جلدی سے داخل ہو جاتی ہے۔ اور سوزش و درد میں تخفیف کر کے صحت پیدا کرتی ہے۔ کرانک ایگزیما۔ سورائیسس۔ ارٹیکیریا۔ ارہی سپلس مسکیولر و آرٹیکولر روماٹیزم۔ کچلے ہوئے عضلات۔ ٹنڈن و لگے منٹ کی موچ میں نہایت کارآمد ہے۔ اور برف سے گلے اور جلے ہوئے زخموں کے لئے اور بڑھے ہوئے لمفیٹک کے جذب کرنے میں بہت مفید ثابت ہوئی ہے۔ سارکاپٹک مینج و سکیب کے علاج میں اس کی سفارش کی گئی ہے۔ اس کے انٹی سپٹک ہونے میں اشتباہ ہے۔ لیکن مقامی سٹی مولنٹ اینوڈائن اور ریزالونٹ ہے۔ ۲۵ سے ۵۰ فیصدی تک لینولین یا خوک کی چربی میں اسکا مرہم بنا کر غیر مجروح جلد پر اطمینان سے لگا سکتے ہیں۔ بعض اوقات پانی۔ گلسرین۔ روغنیات یا الکوہل میں اسکے مختلف نسبت کے سلوشن بنا لیتے ہیں۔ مومن وجع المفاصل میں اکتھی اول کو شاذ و نادر اندرونی طور پر استعمال کرتے ہیں۔

اکتھی اول کی بجائے تھیول استعمال کرتے ہیں۔ کیونکہ اس میں ناگوار بو نہیں ہوتی تھیول کو بھورے پیرافاین یا گیس آئل سے پیچیدہ ترکیب سے حاصل کرتے ہیں۔ اس میں سلفیوریٹیڈ ہائیڈرو کاربان کا ایک مرکب ہوتا ہے اس کی دو اقسام ہیں۔ ایک سیال اور دوسری خشک۔ تھیول ارزاں اور اکتھی اول کے برابر مفید ہے۔ لیکن اس کے لئے مزید ثبوت درکار ہے۔ سیال تھیول کا ۱۰ فیصدی کا سلوشن یا مرہم بناتے ہیں۔ اور خشک تھیول کو سوزشدار حصوں مثلاً سخت مرطوب ایگزیما پر چھڑکتے ہیں۔

اٹاکسل (ضمیمہ صفحہ ۲۴۶)

یہ پیرا امینو فینائل ارسنک ایسڈ کا سوڈیم سالٹ یا سنگھیا کا ایک مرکب ہے جو سفید قلمدار شکل کا ہوتا ہے اور ۶ حصے ٹھنڈے پانی و ۱۲۵ حصے الکوہل میں حل ہوتا ہے۔

ارئیل یا ڈائی سوڈیم میتھائل ارسی نیٹ۔ ایک بیرنگ قلمدار سالٹ ہے جو

پانی میں بالکل حل ہوجاتا ہے۔ ہر دو مرکبات مذکورہ انسان کے سلیپنگ سکنس اور جانوروں کے مختلف ٹرپانی سوموسس (ٹروپن سرا۔ نگانا) میں دیئے جاتے ہیں۔ کاک صاحب کا قول ہے کہ ٹرائی پینوسومیسس میں اٹاکسل اسی قدر مفید ہے جسقدر کونین ملیریا میں فائدہ کرتی ہے۔ بودا جن وکیفایت پائیروپلاس موسس میں جب ارینل کو کاکوڈائی لیٹ آف سوڈا کے عوض دیا گیا تو نہایت مفید ثابت ہوا۔ اسی نیس این ہائیڈرائیڈ کی نسبت اٹاکسل نہایت کم زہریلا ہوتا ہے۔ چونکہ اٹاکسل معدہ میں ڈیکمپوز ہوجاتا ہے۔ لہٰذا اس کی زیر جلد پچکاری کرنی چاہیئے۔ جن پھیپھڑوں میں سکلیر اسٹوم شترا تشتقم تھے ان میں رفتہ رفتہ ۳ سے ۵ گرین روزمرہ اٹاکسل زیر جلد پچکاری کرنے سے نہایت کامیابی ہوئی۔ کتوں کو اٹاکسل نہایت احتیاط سے دینا چاہیئے۔ ڈورج صاحب نے ایک بلڈاگ کو ۱۰ فیصدی اٹاکسل کے سلوشن میں سے ایک کیوبک سنٹی میٹر ایک ایک دن کے وقفہ سے دیا تو چوتھی خوراک کے بعد دوسرے دن کتے نے کھانا نہیں کھایا۔ اور لڑکھڑاتا رہا۔ دوسرے دن اسکا ٹمپریچر اصلی سے کم (۹۷ فرنہائیٹ) ہوگیا۔ جسم پر دو ڈورے پڑگئے اور شب کو مرگیا۔

خوراک اٹاکسل

گھوڑا۔ ۲ سے ۴ گرین اور رفتہ رفتہ ۱۰ سے ۱۲ گرین یومیہ تک بڑھاتے جائیں۔ مذکورہ بالا مقدار کو سوڈیم کلورائیڈ کے سٹرلائیزڈ سلوشن (کم از کم ۲۰ حصے) میں ملاکر دینا چاہیئے۔ سلوشن مذکورہ بالا کو پچکاری کرنے سے پیشتر جسمانی حرارت کے مطابق گرم کرلینا چاہیئے۔ اور ایک ہفتہ تک اس کی کم از کم خوراک کی پچکاری کرنی چاہیئے۔ بعد ازاں نہایت احتیاط سے خوراک کو زہر کی علامات پیدا ہونے تک بڑھاتے جائیں۔ اس کے بعد چند یوم تک اسکو موقوف کردیں۔ یا اگر ضرورت ہو تو اس وقت تک کم مقداریں پچکاری کرتے رہیں۔ جب تک کہ جانور میں ایک خاص درجہ اس کے برداشت کرنے کا پیدا ہوجائے اور بقیہ علاج کے لیئے ہفتہ میں ایک دفعہ اس مقداریں دیں جو نہایت مناسب معلوم ہوچکی ہو۔

خوراک ارینل بذریعہ پچکاری

گھوڑا ---- ۸ سے ۳۰ گرین	}	روزانہ ۲۰ حصے گھولائے ہوئے پانی میں ملاکر
کتا ---- ½ سے ۲ گرین	}	

ہندوستان کے امپیریل بکٹیریالوجسٹ میجر ہومز صاحب کو سرا کے مریضوں کا علاج حسب ذیل طریق سے کرنے پر نہایت کامیابی ہوئی ہے۔ ستمبر ۱۹۰۸ء میں انہوں نے ہندوستان کے ان افسران

کے لئے جو ارسنک سے سرا کے مریضوں کا علاج اپنے اضلاع میں کرنا چاہیں حسب ذیل ہدایات مشتہر کی تھیں۔ ارسنک کے سلوشن کا تیار کرنا اور اضلاع میں اس کا بھیجنا چونکہ مشکل ہے۔ لہذا ایسے حالات میں صاحب موصوف ہدایت کرتے ہیں کہ سرا کے مریضوں کا علاج اٹاکسل اور ارسنک کی گولی سے کرنا چاہیئے۔

قواعد درباره علاج سرا

۱۔ اٹاکسل کے سلوشنوں کو ڈسٹلڈ واٹر یا کھولائے ہوئے پانی میں (جو ٹھنڈا کیا گیا ہو) تازہ تیار کرنا چاہیئے۔

چونکہ کاربالک ایسڈ سے اٹاکسل ڈی کمپوز ہو جاتا ہے۔ اس لئے سٹرلائز کرنیکے لئے اسے استعمال نہ کرنا چاہیئے۔ اور سولیوشن کو معمولی انٹی سپٹک احتیاط کے ساتھ زیر جلد داخل کرنا چاہیئے۔

اٹاکسل بذاتہ صحت پیدا نہیں کر سکتا۔ بلکہ اس سے وہ ٹرائی پینی زوما جو خون میں نشوونما پاچکے ہیں۔ جلدی خارج ہو کر خون صاف ہو جاتا ہے اس لئے اٹاکسل کو صرف اس وقت دیا جاتا ہے جبکہ خون میں ٹرائی پینی زوم موجود ہوتے ہیں۔ اس کا استعمال علاج کے شروع میں کیا جاتا ہے۔ اگر اٹاکسل کی پہلی خوراک سے ٹرائی پینی زوم خون میں سے دوسرے دن غائب نہ ہو جائیں تو پہلی خوراک سے ۴۸ گھنٹے کے بعد اٹاکسل کی دوسری خوراک کی پچکاری کرنی چاہیئے۔ واضح ہو کہ اٹاکسل وارسنک کو خوراک کے بعد دیا جاتا ہے۔ اور اٹاکسل کو اندھیرے میں رکھا جاتا ہے۔

۲۔ اٹاکسل کی پچکاری کے بعد ارسی نیس ایسڈ کی دس خوراکیں گولی بنا کر دی جاتی ہیں۔ اور اس امر کی احتیاط رہے کہ ارسی نیس ایسڈ گولی کے دیگر اجزا کے ساتھ بخوبی مل جائے۔

گھوڑوں کے قدو قامت کے لحاظ سے ہر دو مرکبات کی خوراک علیحدہ علیحدہ ذیل میں درج کی جاتی ہے۔ ہر خوراک کے بعد ایک دن کا وقفہ ہونا چاہیئے۔ ارسی نیس ایسڈ کی مقدار رفتہ رفتہ زیادہ کی جاتی ہے اگر اثنائے علاج میں جانور سست ہو یا خوراک چھوڑ دے تو جب تک یہ علامات رفع نہ ہوں ارسنک کو نہ دینا چاہیئے۔ علی ہذالقیاس اگر دوا کھانیکے بعد مریض خوراک نہ کھائے یا پیچش مروڑ قولنج کی علامات کا اظہار کرے تو اس سے معلوم ہوگا کہ وہ اس قدر ارسنک کی برداشت نہیں کر سکتا۔ لہذا جب تک وہ تندرست نہ ہو جائے ارسنک کا دینا موقوف کر دیں۔ اور دوبارہ ارسنک کو کم مقدار میں دیں اور اس میں زیادتی نہ کریں۔ جن جانوروں کو کالک ہو جائے ان کا علاج افیم۔ کلوروڈین یا دیگر سیڈیٹو ادویات سے کریں۔

اگر ارسنک کے دوران علاج میں خون میں ٹرائی پینی زوم دوبارہ نمودار ہو جائیں تو ان کے اخراج کیلئے اٹاکسل کو دوبارہ دیکر ارسنک کو جاری رکھنا چاہیئے۔

۳- مریض جانور کے خون کا امتحان روزمرہ کرتے رہیں اور ٹمپریچر و روزانہ نتیجہ کو لکھتے رہیں اور جب علاج ختم ہوجائے تو جانور کو زیر مشاہدہ رکھ کر دو مہینہ تک روزمرہ یا کم از کم ہفتہ میں دوبار اس کے خون کا امتحان کرتے رہیں۔ اگر علاج کا پہلا دور ختم ہونے کے بعد مرض دوبارہ نمودار ہوجائے تو ارسنک کو دوبارہ کسی قدر زیادہ مقدار میں بدستور سابق دیتے رہیں۔

۴- دوران علاج میں مریض کو خوراک بافراط دیں اور ٹہلاتے رہیں۔ مذکورہ بالا طریق علاج سے ۸۵ فیصدی مریض تندرست ہوجاتے ہیں۔

۵- اگر مرض کا درجہ بہت بڑھا ہوا اور مریض کمزور ہو تو ایسے مریضوں کا علاج صرف اٹاکسل سے تین یا چار چار دن کے وقفہ سے بذریعہ پچکاری کیا جاتا ہے۔ لیکن ایسے مریض کی نگہداشت اور خوراک کا بخوبی انتظام کریں تاکہ ارسنک کی برداشت کرسکے۔

خوراک اٹاکسل و آرسنک ۳۰۰ سے ۵۰۰ پاؤنڈ وزن کے ٹٹو کے لئے

اول روز ۴ فیصدی اٹاکسل کا سلوشن زیر جلد ۵۰ سی سی	تیرھویں روز۔ ارسی نیس ایسڈ بشکل گولی ۱٫۵۰ گرام
تیسرے روز۔ ارسی نیس ایسڈ بشکل گولی ایک گرام	پندرھویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۷۵ 〃
پانچویں روز 〃 〃 〃 〃	سترھویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۷۵ 〃
ساتویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۲۵ 〃	انیسویں روز 〃 〃 〃 ۲ 〃
نویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۲۵ 〃	اکیسویں روز 〃 〃 〃 ۲ 〃
گیارھویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۵۰ 〃	

رسالہ کے ہلکے گھوڑے جن کا وزن ۵۰۰ سے ۸۰۰ پاؤنڈ ہو

اول روز ۴ فیصدی اٹاکسل زیر جلد ۷۵ سی سی	تیرھویں روز۔ ارسی نیس ایسڈ بشکل گولی ۱٫۷۵ گرام
تیسرے روز۔ ارسی نیس ایسڈ بشکل گولی ایک گرام	پندرھویں روز۔ 〃 〃 〃 ۲ 〃
پانچویں روز 〃 〃 〃 〃	سترھویں روز 〃 〃 〃 〃
ساتویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۵ 〃	انیسویں روز 〃 〃 〃 ۲٫۵ 〃
نویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۵ 〃	اکیسویں روز 〃 〃 〃 ۳٫۵ 〃
گیارھویں روز 〃 〃 〃 ۱٫۷۵ 〃	

رسالہ کے بھاری اور توپخانہ کے گھوڑوں کے واسطے جن کا وزن ۸۰۰ سے ۱۰۰۰ پاؤنڈ ہو

اول روز ۴ فیصدی کا اٹاکسل سلوشن ۱۰۰ سی۔ سی	تیرھویں روز۔ ارسی نیس ایسڈ بشکل گولی ۲ گرام
تیسرے روز۔ ارسی نیس ایسڈ بشکل گولی ۱ گرام	پندرھویں روز " " " ۲٫۵ گرام
پانچویں روز " " " ۱ گرام	سترھویں روز " " " ۲٫۵ گرام
ساتویں روز " " " ۱٫۵ گرام	انیسویں روز " " " ۳ گرام
نویں روز " " " ۱٫۵ گرام	اکیسویں روز " " " ۳ گرام
گیارھویں روز " " " ۲ گرام	

بڑے قد کی خچروں کا علاج رسالہ کے بھاری گھوڑوں کی مانند اور چھوٹی خچروں کا علاج ہلکے گھوڑوں کی مانند کیا جاتا ہے لیکن خچروں کو اٹاکسل تھوڑی مقدار میں دینا چاہیئے۔ لمبے قد آور خچروں کو ۴ فی صدی اٹاکسل کا سلوشن ۷۵ سی سی اور چھوٹی خچروں کو ۵۰ سے ۶۰ سی سی دینا چاہیئے۔

مسٹر لیس صاحب محقق امراض شتران سرا کے مریضان کا علاج دو طریقوں سے کرتے ہیں۔ اول طریق علاج سے انہوں نے ۷۴ فیصدی اور دوسرے سے زائد از ۸۵ فیصدی مریض حسب ذیل ادویات سے تندرست کئے سوامین کی صرف ایک بار سب کیوٹے نیس اور بعد میں ہمیشہ انٹراوینس انجکشن ٹارٹرایمیٹک بذریعہ انٹراوینس انجکشن۔ سوڈیم ارسی نیٹ براہ دہن۔ ہر دو طریق علاج میں دوائیاں وہی ہیں جو مذکور ہو چکی ہیں۔ لیکن ایک طریق میں سوامین کو اول یوم زیر جلد پچکاری کر کے بعد میں ہر دفعہ دین میں پچکاری کرتے ہیں۔ دوسرے طریق میں سوامین کی ہمیشہ زیر جلد پچکاری کرتے ہیں۔ لیکن ہر دو طریق میں دوا کی مقدار اور پچکاری کرنیکے ایام میں تفاوت ہے۔ اول طریق علاج ۳۱ یا ۳۲ یوم میں اور دوسرا طریق ۲۳ دن میں ختم ہوتا ہے

کاکوڈائی لک ایسڈ۔ ڈائی میتھائیل ارسنک ایسڈ

یہ سنکھیا کا ایک مرکب ہے جس میں ارسنک۔ ارگنک یعنی نباتی مادے کے ساتھ ملا ہوا اور ۵۴ فیصدی ارسینی ام ہوتا ہے۔

خواص و شناخت۔ سفید قلمدار مادہ ہے جو ۲ حصے الکوہل میں اور پانی میں بہت جلدی حل ہو جاتا ہے۔ اس کے مرکبات کاکوڈائی لیٹ آف سوڈا یا سوڈیم ڈائی میتھائیل ارسی نیٹ (پانی میں بالکل حل ہو جاتے ہیں) اور کاکوڈائی لیٹ آف آئرن کو ٹیوبرکیولیس۔ ٹرائی پینیز نیسس پایروپلازموسس اور جلد کے خاص خاص امراض میں دیا گیا ہے۔ کاکوڈائی لیٹ سے اخراج زیادہ اور پرورش

بڑھجاتی ہے۔ کہتے ہیں کہ انیمیا میں سوڈیم سالٹ سے خون کے رڈ کارپسکلز زیادہ ہوجاتے ہیں۔ ڈوز میں ۱۵ سے ۳۰ گرین روزانہ سوڈیم کاکوڈائی لیٹ کی زیر جلد پچکاری کرتے ہیں اور ۵۰ گرین تک اس مقدار کو بڑھا سکتے ہیں ٭

میلین

یہ گلینڈرز بسیلا کا سٹرلائیزڈ اور مقطر کیا ہوا سیال کلچر ہے جس کو گلینڈرز کی تشخیص کے واسطے استعمال کرتے ہیں۔ اس غرض کے لئے یہ دوائی نہایت مفید ثابت ہوئی ہے۔ اس کو مندرجہ ذیل ہدایات کے مطابق استعمال کرنا چاہیئے ٭

ا۔ جن گھوڑوں پر میلین کی آزمائش کرنی ہو ان کو اصطبل میں آرام سے رکھنا اور سرد ہوا سے بچانا چاہیئے اور جس دن اسکی آزمائش کرنی ہو اس دن ایک یا دو دفعہ انکی مقعد سے ٹمپریچر لینا چاہیئے ٭

۲۔ گھوڑے کے واسطے اس کی خوراک ایک کیوبک سنٹی میٹر یا ۱۸ قطرے ہے۔ اسکو گردن کے درمیان کسی صاف ہائپوڈرمک سرنج کے ذریعہ پچکاری کرنا چاہیئے۔ سب سے بہتر پچکاری وہ ہوتی ہے جس کا پسٹن یا واٹ ایس بسٹوز یعنے نہ جلنے والا ہو۔ کیونکہ قبل از استعمال اس قسم کی پچکاری کے تمام پرزے ۵ منٹ تک کھولتے ہوئے پانی میں رکھنے سے پاک و صاف ہوجاتے ہیں ٭

۳۔ میلین کو سب کیوٹے نیس کنکشوئیس پچکاری کرنا چاہیئے۔ اور اس بات کی احتیاط رہے کہ تمام میلین اندر داخل ہوجائے ٭

۴۔ پچکاری کرنے کے وقت اور اس سے ۹-۱۲ اور ۱۵ گھنٹوں کے بعد برابر ٹمپریچر لینا چاہیئے

۵۔ اگر پچکاری کرنے سے پیشتر ٹمپریچر نارمل یعنی ۱۰۱ درجہ فرنہایٹ ہو تو جس گھوڑے کو گلینڈرز ہوگا اس کا ٹمپریچر پندرہ گھنٹوں میں ۳ درجے یا اس سے زیادہ یعنے ۱۰۳ سے ۱۰۵ بڑھ جائیگا۔ لیکن اگر گلینڈرز نہ ہو تو ٹمپریچر پر کچھ اثر نہ ہوگا۔ یعنی ۱۰۲ درجے سے کم رہیگا ٭

۶۔ پچکاری کرنے کی جگہ کے ورم کا بھی خیال رکھنا چاہیئے ٭

اگر گھوڑا گلینڈرز میں مبتلا ہے تو اس جگہ کا ورم پچکاری کرنیکے بعد دوسرے چوبیس گھنٹوں میں بڑھتا جاتا ہے اور یہ ورم تیسرے یا چوتھے دن سے پیشتر شاذونادر کم ہوتا ہے۔ گلینڈرز والے گھوڑے میں ورم کا زیادہ سے زیادہ قطر ۵ سے ۱۰ انچ تک مختلف ہوتا ہے ٭

۷۔ جن گھوڑوں کو گلینڈرز نہیں ہوتا انکے مقامی ورم کا قد اول پندرہ گھنٹوں میں انتہا کو پہنچ جاتا ہے اور چوبیس گھنٹوں تک بالکل غائب ہوجاتا ہے۔ اسکا زیادہ سے زیادہ قطر عموماً تین یا چار انچ ہوتا ہے ٭

۸- پہلے پندرہ گھنٹوں میں اگر ٹمپریچر رفتہ رفتہ ۱۰۴ درجے تک پہنچ جائے اور آہستہ آہستہ غائب ہونے والا ورم پچکاری کی جگہ پر پیدا ہو تو ایسے گھوڑے کو بلا تکلف گلینڈرز میں مبتلا سمجھیں۔

۹- جس گھوڑے کا ٹمپریچر پچکاری کرنے کے وقت بحالت اصلی ہو اور بعد میں اس کا ٹمپریچر بڑھ جائے یا مقامی علامت پیدا ہو جائے تو ایسے جانور کو مشتبہ خیال کر کے ایک ہفتہ کے بعد دوبارہ اس کی آزمائش کرنی چاہیئے۔

۱۰- پچکاری کرنیکے وقت اگر ٹمپریچر ۱۰۲ یا اس سے زیادہ ہو اور پچکاری کرنے کے بعد ٹمپریچر زیادہ ہو جائے تو ایسا ری ایکشن ناقابل اعتبار ہوتا ہے۔ لیکن ایسی حالت میں تشخیص کا مدار مقامی ورم کی خاصیت پر رکھنا چاہیئے۔

۱۱- میلین کو کسی سرد جگہ میں روشنی سے بچا کر رکھنا چاہیئے۔ اگر دھندلا یا بادل کے رنگ کا ہو جائے تو استعمال نہ کرنا چاہیئے۔

ٹیوبرکیولین

اس کو ٹیوبرکیولوسس کی تشخیص کے واسطے استعمال کرتے ہیں۔ جو ٹیوبرکل بسیلا کا سٹرلائیزڈ اور مقطر شدہ سیال کلچر ہوتا ہے۔

ہدایات برائے استعمال ٹیوبرکیولین

۱- ٹیوبرکیولین سے امتحان کرنے والے مویشیوں کو مکان میں رکھکر معمولی خوراک دیتے رہیں۔ اور سرد ہوا سے بچادیں۔ پچکاری کرنیکے بعد ۱۶ اور ۱۸ گھنٹوں کے درمیان ٹھنڈا پانی زیادہ مقدار میں پینے کو نہ دیا جائے اور آزمائش سے پیشتر کم از کم ایکدفعہ اسی دن ان کا ٹمپریچر لینا چاہیئے۔

۲- اوسط قد کی گائے کے واسطے ٹیوبرکیولین کی خوراک تین کیوبک سنٹی میٹر یا ۵۰ قطرے ہے لیکن جانور کے قد کے مطابق یہ خوراک کم و بیش کی جاسکتی ہے۔ قد آور بیلوں کو چار کیوبک سنٹی میٹر دینا چاہیئے

۳- کسی صاف ہائپوڈرمک سرنج کے ذریعہ اس کی پچکاری زیر جلد کرتے ہیں۔ اس کیلئے بہتر جگہ شانہ کا اگلا حصہ یا کہنی کے پیچھے سینہ کی دیوار ہوتی ہے سب سے بہتر سرنج وہ ہے جس کا پسٹن ایس بسٹوز کا ہو۔ کیونکہ اسکو استعمال سے پیشتر پانچ منٹ تک کھولتے ہوئے پانی میں ڈالکر سٹرلائیز کرسکتے ہیں۔

۴- ٹیوبرکیولین کو سب کیوٹے نیس کنک ٹو ٹشو میں پچکاری کرنا چاہیئے۔ اور اس بات کا خیال رہے کہ تمام دوائی جسم میں داخل ہو جائے۔

۵- پچکاری کرنیکے وقت اور اسکے نو- بارہ - پندرہ اور اٹھارہ گھنٹوں کے بعد ٹمپریچر لینا چاہیئے اور اگر دو تین ہفتہ پیشتر اسی جالور پر ٹیوبرکیولین کی آزمائیش ہوچکی ہو تو مذکورہ بالا اوقات کے علاوہ اس کا ٹمپریچر تیسرے اور چھٹے گھنٹہ کے بعد بھی لینا بہتر ہوگا +

۶- جن جالوروں کا ٹمپریچر پچکاری کرنے سے اٹھارہ گھنٹوں کے اندر ۱۰۴ یا اس سے زیادہ ہو جائے تو ان کو ٹیوبرکیولس اور جن کا ٹمپریچر ۱۰۳ سے کم ہو ان کو مرض سے بری خیال کرنا چاہیئے جس جالور کا ٹمپریچر ۱۰۴ سے کم اور ۱۰۳ سے زیادہ ہو تو اسے مشتبہ سمجھ کر ایک مہینہ کے بعد پھر آزمائیش کرنی چاہیئے +

۷- جن جالوروں میں مرض اخیر درجہ کو پہنچ چکا ہو یا جنکا ٹمپریچر پچکاری کرنے سے پیشتر ۱۰۳ سے زیادہ ہو ان میں اس کی آزمائیش قابل اعتبار نہیں ہوتی +

۸- ٹیوبرکیولین کو کسی سرد جگہ میں روشنی سے بچا کر رکھنا چاہیئے - اگر دھندلا یا بادل کے رنگ کا ہو جائے تو استعمال نہ کرنا چاہیئے +

۹- ٹیوبرکیولین کی آزمائیش سے دودھ مضر نہیں ہوتا +

بلیک کوارٹر ویکسین

بلیک کوارٹر ویکسین کو مویشی کے بلیک کوارٹر کی مرض کی روک کیلئے استعمال کرتے ہیں +

ہدایات برائے استعمال بلیک کوارٹر ویکسین

اس میں دو ویکسین یعنے اوّل اور دویم استعمال کیئے جاتے ہیں - اول ویکسین کو ٹیوب میں سیاہ چھلّے کے بغیر رکھتے ہیں اور دُوسرے ویکسین میں ٹیوب کے اندر سیاہ چھلّا رکھتے ہیں - ہر ایک ٹیوب میں دس جالوروں کو ٹیکہ کرنے کیلئے ویکسین ہوتا ہے - اوّل اور دوسرے ویکسین میں آٹھ سے دس دن کا وقفہ ہونا چاہیئے - اس عمل کے لئے حسب ذیل آلات درکار ہوتے ہیں +

۱- ایک چھوٹا سا ہاون دستہ - ۲- پچکاری جس پر نشان لگے ہُوئے ہوں اور جس میں دس کیوبک سنٹی میٹر سیال سما سکے - ۳- ایک چھوٹا نوکدار ٹروکار یا ایکس پلورنگ نیڈل جو پچکاری کی سُوئی سے کسی قدر موٹی ہو +

ویکسین کا ملانا - ہاون دستہ کو گرم پانی میں جو کھولنے کے قریب ہو ۱۰ منٹ تک ڈبو رکھو پھر پانی کھولا کر ٹھنڈا کرکے علیحدہ رکھو - تین فیصدی کے کاربالک سلوشن سے پچکاری کو صاف کرو -

اس کے بعد دو تین دفعہ کھولتے ہوئے پانی سے پچکاری کو صاف کرو اور ہاون دستہ کو خشک کر کے اس میں چھوٹی ٹیوب یعنی اول ویکسین کو جس میں دس جانوروں کے لئے سفوف ہوتا ہے اُلٹ دو۔ اور جو پانی کھولانے کے بعد ٹھنڈا کر کے رکھا ہوا ہے اس میں سے دس کیوبک سنٹی میٹر پچکاری میں بھر لو۔ اس میں سے چند قطرے کھرل میں ڈالکر رگڑو تا کہ سفوف اور پانی ایک لئی کی مانند ہو جائیں اس مرکب کو آہستہ آہستہ رگڑتے رہو اور تھوڑا تھوڑا پانی ڈالتے رہو جبتک کہ پچکاری کا سب پانی ختم نہ ہو جائے۔ اس طرح پر جب تمام سفوف پانی کے ساتھ مل جائے تو اس کو پچکاری میں کھینچ لو۔

عمل۔ دُم کی نوک کے پاس اندرونی طرف سے اوپر کی طرف تقریباً چھ انچ تک بال کاٹ دو اور اس حصہ کو پانچ فیصدی کے کاربالک سلوشن سے خوب دھو ڈالو۔ اور ایک چھوٹے ٹروکار کو جسکو کھولتے ہوئے پانی میں صاف کر لیا ہو دُم کی نوک سے قریباً ہاتھ کی چوڑائی کے اوپر اسکی اندرونی سطح پر درمیانی لکیر کے اُوپر تقریباً تین انچ لمبائی کے رخ جلد میں داخل کر دو اور ٹروکار کے دستہ کو پکڑ کر دہنے بائیں ہلاؤ تا کہ اسکے بالائی حصہ کا سوراخ کشادہ ہو جائے۔ بعد ازاں پچکاری کو آہستہ سے ہلا کر اسکی سوئی کو داخل کرو اور سیال کا ۱/۱۰ حصہ یعنے ایک کیوبک سنٹی میٹر پچکاری کرو۔ بعد ازاں سوئی و پچکاری کو ایکدم نکالکر سوراخ کو مضبوط دبائے رکھو۔

دوسرا انجکشن۔ آٹھ یا دس دن کے بعد اسی طرح پر دوسری دفعہ پہلے عمل کی جگہ کے اوپر دُم کی جلد کے نیچے ٹیکہ کیا جاتا ہے۔

جب تمام جانوروں کو ٹیکہ ہو جائے تو پچکاری کو ۵ فیصدی کے کاربالک سلوشن سے صاف کر لینا چاہئیے۔ زیادہ گرم یا سرد موسم میں یہ عمل نہ کرنا چاہئیے۔

دوسری دفعہ دُم پر عمل کرنیکے بجائے ویکسین کو مذکورہ بالا ترکیب سے ملا کر شانہ کے پیش پر جلد کے نیچے عمل کر سکتے ہیں لیکن اس جگہ ٹروکار کی ضرورت نہیں ہوتی۔ دُم کی نسبت شانہ پر آسانی سے عمل ہو سکتا ہے۔ لیکن تجربہ سے معلوم ہوا ہے کہ اس جگہ عمل کرنے سے خطرہ کا اندیشہ ہوتا ہے۔ اگرچہ ویکسین کی تیاری میں ہر قسم کی احتیاط کی جاتی ہے تاہم اسکے محفوظ اور مؤثر ہونے کا اقرار نہیں کیا جاتا۔

انٹی ٹے ٹنک سیرم

یہ دوائی نہ صرف حفظ ماتقدم کے طور پر استعمال ہوتی ہے بلکہ ٹے ٹنس کے علاج میں بھی اسکو دیا جاتا ہے۔ جب مرض بخوبی قائم ہو جائے تو سیرم کا علاج شاذ و نادر کارگر ہوتا ہے۔ لیکن مرض کے شروع درجہ یا خفیف

قسم کے حملہ میں اس سے کامیابی ہوتی ہے۔ اس کا خاص فائدہ مرض کے روکنے کا ہے۔ پنکچرڈ وونڈ کے علاج میں جو خصوصاً پاؤں میں ہوں۔ اس کو اکثر استعمال کرتے ہیں۔ جن اضلاع میں ٹے ٹے نس کا مرض اکثر ہوتا رہتا ہے وہاں ہر ایک پنکچرڈ وونڈ کے مریض میں اور عمل جراحی سے پیشتر سیرم کو ضرور استعمال کرنا چاہیئے اس سے مرض رک جاتا ہے +

چونکہ اس کی محفوظیت صرف تین ہفتہ تک اور ٹے ٹے نس کا زمانہ انکیوبیشن ایک مہینہ ہوتا ہے اس لئے یہ ضروری ہے کہ اس کی پچکاری دو مرتبہ یعنے ایک تو فوراً اور دوسری دو ہفتہ بعد کی جائے۔ جب اسکو طبی اغراض کے لئے پچکاری کرنا ہو تو مرض کی سختی کے مطابق ہر چھ یا بارہ گھنٹوں کے بعد دینا چاہیئے۔ اگر حالت خفیف ہو تو دن میں صرف ایک دفعہ پچکاری کرنا کافی ہوتا ہے۔ مرض کی سختی کے مطابق خوراک کی تعداد کم و بیش ہو سکتی ہے +

سیرم کی پچکاری عموماً زیر جلد لیکن گاہے گاہے سر سیرم میں بھی کرتے ہیں لیکن موخر الذکر مقام پر پچکاری کرنے سے قابل اطمینان نتائج نہیں نکلے۔ سیرم کی پچکاری کرنیکے وقت ہر ایک اینٹی سپٹک احتیاط کو مدنظر رکھنا چاہیئے۔ یعنی پچکاری بالکل پاک و صاف ہو اور جائے عمل کے بال بخوبی مونڈ کر جلد کو پانچ فیصدی کاربالک سلوشن سے صاف کر لیا جائے پچکاری کرنے کا معمولی مقام گردن کا زیرین حصہ ہے جس جگہ کی جلد ڈھیلی ہوتی ہے +

گھوڑے کے واسطے انٹی ٹے ٹے نک سیرم کی معمولی خوراک ایک اونس ہے۔ اس کو مذکورہ بالا ہدایت کے مطابق پچکاری کرنا چاہیئے +

پچکاری کرنیکے بعد جائے عمل کو کاربالک سلوشن سے صاف کر دینا چاہیئے +

انٹی ٹے ٹے نک ڈسٹنگ پوڈر۔ اس سفوف کا استعمال بطور حفظ ما تقدم ٹے ٹے نس کے مرض کیلئے بیان کیا گیا ہے۔ یہ مساوی الوزن کلوریٹون اور خشک انٹی ٹے ٹے نک سیرم سے مرکب ہوتا ہے اور جن زخموں پر ٹے ٹے نس کے اجرام سے ماؤف ہونیکا اشتباہ ہو ان پر یہ بطور سفوف استعمال کیا جاتا ہے۔ زخم کو کسی انٹی سپٹک سلوشن سے کامل طور پر صاف کرنیکے بعد اسکو سٹرلائز ڈ روئی سے خشک کرنا چاہیئے۔ جسکے بعد سفوف مذکورہ بالا کو آزادی سے زخم پر چھڑک کر ڈھانکنا چاہیئے۔ خشک سیرم زخم میں جذب ہو جاتا ہے اور اسکے انٹی ٹاکسین والے خواص زخم میں داخل ہو جاتے ہیں یقین کیا گیا ہے کہ موخر الذکر سفوف ٹے ٹے نس کے اس زہر کو جو زخم میں موجود ہو بے ضرر کر دیتا ہے۔ چونکہ یہ طریق تاحال عام طور پر استعمال نہیں کیا جاتا۔ لہذا ہم عملی طور پر اسکے مفید ہونے کے متعلق کوئی پختہ رائے قائم نہیں کر سکتے +

انگریزی نسخہ جات

الٹریٹو نسخے گھوڑے کے واسطے

۱۔ بن آیوڈائڈ آف مرکری ایک ڈرام۔ پانی ۱۲ اونس اس میں سے نصف وائن گلاس تین دفعہ دن میں خوراک میں ڈال کر دو۔

۲۔ لائکوار آرسنی کیلس ۱۰ اونس۔ سنکیریٹڈ کاربونیٹ آف آئرن ۴ اونس ٹنکچر جنشن کمپونڈ ۵ اونس اس میں سے ایک وائن گلاس دو دفعہ دن میں خوراک میں ڈال کر دو۔

۳۔ سبلایمڈ سلفر ۳ اونس۔ انٹی منی پوٹاسی ٹارٹ ۱½ اونس۔ بائی کاربونیٹ آف سوڈا ۴ اونس پلوانیسی ۳ اونس۔ اسکی ۱۲ پوڑیاں بنا کر ایک پڑیہ دو دفعہ روزانہ دانہ میں ڈال کر دو۔

۴۔ آرسنک ایسڈ ایک ڈرام۔ سلفیٹ آف آئرن ۱½ اونس۔ بائی کاربونیٹ آف سوڈا ۴ اونس کیرویسیڈ ۳ اونس۔ اس کی ۱۲ پوڑیاں بناؤ۔ ایک پڑیہ روزانہ دانہ میں ڈال کر کھلاؤ۔

۵۔ میگنیشیا سلفاس ۶ اونس۔ سبلایمڈ سلفر ۲ اونس۔ بائی کاربونیٹ آف سوڈا ۳ اونس۔ اسکی ۶ پوڑیاں بناؤ۔ ایک پوڑیہ خوراک میں ڈالکر دو دفعہ روزانہ دو۔

۶۔ آرسنک ایسڈ ایک ڈرام۔ سلفیٹ آف آئرن ۱½ اونس۔ پلوجنشن ۳ اونس۔ بائی کاربونیٹ آف سوڈا ۳ اونس۔ سافٹ سوپ حسب ضرورت اسکی ۱۲ گولیاں بنا کر ایک گولی دو دفعہ روزانہ دو۔

الٹریٹو نسخہ مویشی کے واسطے

میگنیشیا سلفاس ۱۲ اونس۔ سبلایمڈ سلفر ۲ اونس۔ بائی کاربونیٹ آف سوڈا ۴ اونس سلفیٹ آف آئرن ۲ اونس۔ سفوف کیرویسے ۴ اونس۔ اسکی ۱۰ پوڑیاں بنا کر ایک پوڑیہ دو دفعہ دن میں خوراک میں ملا کر دو۔

اینوڈاین یا کالک ڈرافٹ گھوڑے کے واسطے

۱۔ ٹنکچر کلوروفارم ایٹ مارفائن کمپونڈ نصف سے ایک اونس۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر ۲ اونس۔ روغن السی ایک پائینٹ

۲۔ ہائیڈریٹ آف کلورل ایک اونس لعاب گوند چار اونس۔ پانی ایک پائینٹ اگر ضرورت ہو تو اسی خوراک کو دو گھنٹوں کے بعد دوبارہ دو۔

۳۔ ٹنکچر اوپیم ایک اونس۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر ایک اونس۔ پیپرمنٹ آئیل ایک ڈرام۔ روغن السی ایک پائینٹ

دافع درد انیٹرائیٹس و پیرٹیونائی ٹس

۱۔ ہائیڈریٹ آف کلورل ایک اونس، ہائیڈروکلوریٹ آف مارفائین ۴ گرین۔ لعاب گوند ۴ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس کو حسب ضرورت دوبارہ بھی دے سکتے ہیں۔

۲۔ ایکسٹریکٹ کینبس انڈیکا نصف سے ایک اونس۔ گلسرین ۲ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔

۳۔ ہائیڈریٹ آف کلورل نصف اونس۔ ایکسٹریکٹ کینبس انڈیکا ½ اونس۔ لعاب گوند ۴ اونس پانی ایک پائینٹ۔

۴۔ ہائیڈریٹ آف کلورل ایک اونس۔ شیرہ والسی حسب ضرورت گولی بنا کر دو۔

۵۔ سفوف افیون ایک سے دو ڈرام۔ سفوف کافور ایک ڈرام۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونہ ۲ سے ۴ ڈرام۔ شیرہ والسی حسب ضرورت۔ بشرط ضرورت ۴ یا ۶ گھنٹوں کے بعد دوبارہ دو۔

۶۔ ایکسٹریکٹ کینبس انڈیکا نصف سے ایک ڈرام۔ شیرہ والسی حسب ضرورت ۴ یا ۶ گھنٹوں کے بعد دوبارہ دے سکتے ہیں۔

انٹی پایریٹک اور فیبریفیوج نسخے

۱۔ کونین سلفاس ۵ ڈرام۔ ڈایلوٹ سلفیورک ایسڈ حسب ضرورت۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ہر چھٹے گھنٹے دو واین گلاس ۱۰ اونس پانی میں ملا کر پلاؤ۔

۲۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر ۱ اونس۔ لائیکوار امونیا ایسی ٹاس ۱۰ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے دو وائین گلاس ۱۰ اونس پانی ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاتے رہو۔

۳۔ سلفیٹ آف میگنیشیا ۱۲ اونس۔ نائیٹریٹ آف پوٹاش ۲ اونس اس کی چھ پوڑیاں بناؤ۔ ایک پوڑیہ دو دفعہ دن میں پینے کے پانی میں ملا کر دو۔

۴۔ کونین سلفاس ۱ سے ½۱ ڈرام۔ کاربونیٹ آف امونیا ۲ ڈرام۔ شیرہ والسی حسب ضرورت اس کی چھ گولیاں بناؤ۔ ایک گولی تین دفعہ دن میں دو۔

انحطال منٹک نسخے

۱۔ ٹرپن ٹائین آئیل ۲ اونس۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر ۲ اونس۔ روغن السی ایک پائینٹ نسخہ نہار کے دینے سے پیشتر گھوڑے کو دو دن تک ملائم غذا مثلاً چوکر کا دلیہ کھلاؤ۔

۲۔ انٹی منی پوٹاسی ٹارٹراس ½۱ اونس۔ سلفیٹ آف آئرن ½۱ اونس۔ سفوف جنشن ۲ اونس۔ سفوف سونف ۲ اونس۔ اسکی ۱۲ پوڑیاں بناؤ اور ایک پوڑیہ دو دفعہ روزمرہ دو۔ جب پوڑیاں ختم ہو جائیں تو نسخہ نمبر ایک دو۔

بچھیروں کے سٹرانگی لس کو ہلاک کرنے کا نسخہ

ا۔ تھائمل۔ا سے ۵ اگرین۔ گلسرین نصف اونس۔ سپرٹ ریکٹی فایڈ نصف اونس لعاب گوند ۴ اونس۔ اس کے بعد روغنی جلاب دو۔

کارمی نیٹو نسخے

ا۔ ٹرپن ٹائین آئیل ا سے ۲ اونس۔ سپرٹ امونیا ایرومیٹک ۲ اونس۔ پیپرمنٹ آئیل ایک ڈرام روغن السی ½ ۱ پائینٹ۔

۲۔ کاربالک ایسڈ ایک ڈرام۔ ٹرپن ٹائین آئیل ۲ اونس۔ سپرٹ امونیا ایرومیٹک ۲ اونس۔ روغن السی ½ ۱ پائینٹ

مویشی کے ٹمپے نائیٹس کے لئے

ا۔ لائیکوار امونیا ایسی ٹاس ایک اونس۔ ٹرپن ٹائین آئیل ۴ اونس۔ لنسیڈ آئیل ۲ پائینٹ۔

۲۔ کاربالک ایسڈ ۲ ڈرام۔ ٹرپن ٹائین آئیل ۴ اونس۔ لائیکوار امونیا ایک اونس۔ لنسیڈ آئیل ۲ پائینٹ۔

۳۔ ٹرپن ٹائین آئیل ۴ اونس۔ لائیکوار امونیا ایک اونس۔ ٹنکچر نکس وامیکا ایک اونس۔ لنسیڈ آئیل ۲ پائینٹ

قابضات گھوڑوں کیواسطے

ا۔ ٹنکچر کلورا فارم اینڈ مارفائین کمپونڈ۔ اڈرام۔ پرپیپرڈ چاک ½ ۲ اونس۔ ٹنکچر جنشن کمپونڈ ۵ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائین گلاس آٹے کے گرویل میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ۔

۲۔ ٹنکچر کمفر کمپونڈ ۵ اونس۔ ٹنکچر کیٹیکو ۵ اونس۔ سپرٹ کلورا فارم ۵ اونس۔ پرپیپرڈ چاک ½ ۲ اونس پانی ایک پائینٹ ترکیب مذکورہ بالا۔

۳۔ کاربالک ایسڈ ½ ۲ ڈرام۔ ٹنکچر اوپیم ½ ۲ اونس۔ سپرٹ کلورا فارم ۵ اونس۔ پیپرمنٹ واٹر ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائین گلاس ایک پائینٹ آٹے کے گرویل میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد دو۔

نسخہ ڈیسنٹری

ا۔ وائنیم اپیکاک ۵ اونس۔ ٹنکچر اوپیم ½ ۲ اونس۔ سپرٹ کلورا فارم ۵ اونس۔ ٹنکچر کمفر کمپونڈ ۵ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائین گلاس ایک پائینٹ آٹے کے گرویل میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ۔

بچھیروں کے ڈائریا کے واسطے

اول حسب ذیل لکسیٹو دو

ا۔ کسٹر آئیل ایک اونس۔ سولوشن آف پٹاش نصف ڈرام۔ پیپرمنٹ آئیل ۵ منم۔ پانی ۲ اونس۔ ایک ہفتہ سے زیادہ عمر کے بچھیروں کو ادویات مذکورہ کی دُگنی مقدار دینی چاہیئے۔ اگر مریض کمزور ہو تو اس میں ایک اونس برانڈی ملا لیں۔

قابض نسخے بچھیروں کے واسطے

۱۔ سفوف کتھا ۲ اونس۔ پریپیرڈ چاک ۳ اونس۔ سپرٹ امونیا ایرومیٹک ۲ اونس ٹینکچر اوپیائی ایک اونس پانی ۱۲ اونس۔ اس میں سے نصف سے ایک وائن گلاس لیکر اس میں ۲ وائن گلاس گھوڑی کا دودھ ملادیں اور ۴ یا ۶ گھنٹوں کے بعد پلاتے رہیں +

۲۔ ٹنکچر کلوروفارم اینڈ مارفائن کمپونڈ نصف اونس۔ پریپیرڈ چاک ایک اونس۔ ٹنکچر کمفر کمپونڈ ۲ اونس پیپرمنٹ آئیل ۸ اونس۔ اس میں سے نصف یا ایک وائن گلاس نصف پائینٹ آٹے کے گرویل میں ملاکر چار چار گھنٹوں کے بعد پلائیں۔ اگر نسخہ مذکورہ بالا سے قبض ہوجائے تو نسخہ ذیل دیں +

۳۔ روغن بیدانجیر ایک اونس۔ گلسرین نصف اونس۔ پیپرمنٹ آئیل ۱۰ قطرے۔ پانی ۲ اونس ترکیب مذکورہ بالا کے مطابق پلاؤ +

پرگیٹو بال گھوڑوں کے لئے

۱۔ باربیڈوز ایلوز ۳ سے ۴ ڈرام۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ۲۰ گرین۔ سفوف جنشن ایک ڈرام۔ پیپرمنٹ آئیل ۲۰ قطرے۔ شیرہ والسی حسب ضرورت گولی بنا کردو +

۲۔ باربیڈوز ایلوز ۳ سے ۴ ڈرام۔ کیلومل نصف ڈرام۔ سفوف جنشن $1\frac{1}{2}$ ڈرام۔ پیپرمنٹ آئیل ۲۰ قطرے شیرہ والسی حسب ضرورت گولی بناکر کھلاؤ +

۳۔ ایلوز ۵۔ ۶ ڈرام۔ کیلومل ۲ ڈرام۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ۲۰ گرین۔ پیپرمنٹ آئیل ۲۰ قطرے شیرہ والسی حسب ضرورت۔ یہ ایک قوی الاثر کتھارٹک بال ہے +

۴۔ کیلومل ۲ ڈرام۔ لنسیڈ آئیل $1\frac{1}{2}$ پائینٹ +

پرگیٹو ڈرافٹ مویشی کے واسطے

۱۔ میگنیشیا سلفاس ایک پونڈ۔ سفوف سونٹھ ۲ اونس۔ شیرہ ایک پونڈ۔ پانی ۴ پائینٹ +

۲۔ میگنیشیا سلفاس نصف پونڈ۔ سوڈیم کلورائڈ نصف پونڈ۔ گمبوج ایک اونس۔ سونٹھ ۲ اونس۔ شیرہ ایک پونڈ۔ پانی ۴ پائینٹ +

۳۔ میگنیشیا سلفاس $1\frac{1}{2}$ پونڈ۔ ایلوز باربیڈوز ایک اونس۔ گمبوج ایک اونس۔ جنجر ۲ اونس۔ اینیسی ۲ اونس۔ شیرہ ایک پونڈ۔ پانی ۲ پائینٹ +

۴۔ کروٹن آئیل $\frac{1}{2}$ ڈرام۔ کیلومل ایک ڈرام۔ لنسیڈ آئیل ۲ پائینٹ +

ڈالیوریٹک نسخے گھوڑوں کے لئے

۱۔ ایسی ٹیٹ آف پٹاش ½ ۲ اونس۔ ٹنکچر ڈیجی ٹیلس ۱۰ ڈرام۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر ۵ اونس پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائن گلاس ایک پائینٹ لنسیڈ ٹی میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ۔

۲۔ ایسی ٹیٹ آف پوٹاش ½ ۲ اونس۔ سپرٹ نائیٹرس ایتھر ۵ اونس۔ لائیکوار امونیا ایسی ٹاس ۱۰ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائن گلاس ایک پائینٹ لنسیڈ ٹی میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ۔

۳۔ سفوف رال ۲ اونس قلمی شورہ ۲ اونس۔ اسکی ۶ پوڑیاں بناؤ۔ ایک پوڑیہ دو دفعہ دن میں خوراک میں ملا کر کھلاؤ۔

کف مکسچر مزمن کھانسی و بروکن ونڈ کے واسطے

۱۔ لائیکوار آرسنی کیلس ۵ اونس۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ۳ ڈرام۔ ٹنکچر کمفر کمپونڈ ۵ اونس۔ پانی ایک پائینٹ اس میں سے ۲ وائن گلاس نصف پائینٹ پانی میں ملا کر تین دفعہ روزانہ دو۔

۲۔ سفوف کافور ۳ ڈرام۔ بیلاڈونا کے پتوں کا سفوف ½ ۱ اونس۔ کلوریٹ آف پوٹاش ½ ۱ اونس۔ سفوف سونف ۲ اونس۔ اس کی ۶ پوڑیاں بنا کر ایک پوڑیہ دو دفعہ روزمرہ خوراک میں ملا کر کھلاؤ معمولی کھانسی کے لئے مفید ہے۔

۳۔ سفوف ایکونائیٹ ۲ ڈرام۔ ارسنک ایسڈ ½ ڈرام۔ ٹارٹرایمی ٹک ۲ ڈرام۔ سفوف سونف ۲ اونس۔ اس کی ۶ پوڑیاں بناؤ۔ ایک پوڑیہ شام کے وقت خوراک میں ملا کر دو۔

گیسٹرک سیڈیٹو۔ گھوڑوں کے واسطے

۱۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ۵ ڈرام۔ سوڈا بائی کارب ½ ۲ اونس۔ ہائیڈروسیانک ایسڈ ۳ ڈرام۔ بسمتھ کاربوناس ½ ۲ اونس۔ لعاب گوند ۴ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائن گلاس ایک پائینٹ لنسیڈ ٹی میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ۔

۲۔ ٹنکچر کمفر کمپونڈ ۴ اونس۔ ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ۵ ڈرام۔ سپرٹ کلورا فارم ۵ اونس۔ بسمتھ کاربوناس ½ ۲ اونس۔ لعاب گوند ۴ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائن گلاس ایک پائینٹ لنسیڈ ٹی میں ملا کر پیٹ کے درد میں چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ۔

گیسٹرک ٹانک گھوڑوں کے واسطے

۱۔ ٹنکچر نکس وامیکا ½ ۲ اونس۔ ڈائیلوٹ ہائیڈرو کلورک ایسڈ ۱۰ ڈرام۔ ٹنکچر کیپسیکم ایک اونس۔ ٹنکچر جنشن کمپونڈ ۵ اونس۔ پانی ایک پائینٹ۔ اس میں سے ۲ وائن گلاس ایک پائینٹ ایل شراب

میں ملا کر تین دفعہ دن میں دو ٭

۲- لائکوار سٹرکنیا ۵ ڈرام - نائٹرو ہائیڈرو کلورک ایسڈ - اڈرام - ٹنکچر جنشن کمپونڈ ۵ اونس - پانی ایک پائینٹ اس میں سے ۲ وائین گلاس ایک پائینٹ ایل شراب میں ملا کر تین دفعہ دن میں پلاؤ ٭

ہیمے ٹانک

۱- سائیٹریٹ اوف آیرن اینڈ ایمونیا - اڈرام - ٹنکچر نکس وامیکا - اڈرام - ٹنکچر کلمبا ۱۵ اونس گلسرین ۳ اونس - پانی ایک پائینٹ - اس میں سے ۲ وائین گلاس ایک پائینٹ ایل شراب میں تین دفعہ دن میں پلاؤ

۲- سلفیٹ آف کونین ۱/۲ ۲ ڈرام - ڈایلوٹ سلفیورک ایسڈ حسب ضرورت - ٹنکچر پر کلورائڈ آف آیرن ۱۰ ڈرام - ٹنکچر کلمبا ۵ اونس - گلسرین ۳ اونس - پانی ایک پائینٹ - اس میں سے ۲ وائین گلاس ایک پائینٹ ایل شراب میں ملا کر تین دفعہ دن میں پلاؤ ٭

۳- کونین سلفاس ۱/۲ ڈرام - سلفٹ آف آیرن اڈرام - سفوف نکس وامیکا ۳ ڈرام - سفوف جنشن ۲ ڈرام - شیرہ حسب ضرورت - اسکی ۱۲ گولیاں بناؤ - ایک گولی ۲ دفعہ روزانہ دو ٭

۴- سلفیٹ آف آیرن ۲ ڈرام - سوڈا بائی کارب ۲ اونس - سفوف نکس وامیکا ۳ ڈرام - سفوف جنشن ۱/۲ ۱ اونس - سفوف سونف ۲ اونس - اس کی ۶ پوڑیاں بناؤ - ایک پوڑیہ ۲ دفعہ روزانہ خوراک میں ملا کر کھلاؤ ٭

سریبرل سیڈیٹو

۱- ہائیڈریٹ آف کلورل ۱/۲ ۲ اونس - بروما ئیڈ آف پوٹاش ۳ اونس - لعاب گوند ۴ اونس - پانی ایک پائینٹ - اس میں سے ۲ وائین گلاس ایک پائینٹ لنسیڈ ٹی میں ملا کر چار چار گھنٹوں کے بعد پلاؤ ٭

الکیچوری لیرنجائیٹس و فیرنجائی ٹس کے واسطے

۱- سفوف کمفر ۱/۲ اونس - سفوف مرہ ایک ڈرام - کلوریٹ آف پٹاش ۲ اونس - ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ایک اونس - شہد ایک اونس - گلسرین ۸ اونس - اس میں سے نصف یا ایک اونس تین دفعہ دن میں چٹاؤ ٭

۲- سفوف کمفر ۴ اونس - سفوف مرہ ۸ اونس - کلوریٹ آف پٹاش ۴ اونس - ایکسٹریکٹ بیلاڈونہ ۲ اونس سفوف گلسرایزا ۸ اونس - شیرہ حسب ضرورت - اس میں سے نصف یا ایک اونس ۴ دفعہ دن میں چٹاؤ ٭

ٹٹےنس کے واسطے

۱- ایکسٹریکٹ بیلاڈونا ۲ اونس - بروما ئیڈ آف پٹاش ۴ اونس - ہائیڈروسیانک ایسڈ ڈیلوٹ ایک اونس - گلسرین ۸ اونس - اس میں سے ایک اونس چار دفعہ دن میں چٹاؤ ٭

کاونٹر اری ٹنٹ

۱۔ سفوف کنتھرٹیس ۸ اونس۔ الیو آئیل ۸ اونس۔ لینولین ۸ اونس۔ گرم پانی کے حرارت پر ۱۰ گھنٹوں تک گرم کرو اور پھر اس میں زرد موم ۴ اونس۔ روغن تارپین ۸ اونس ملا کر استعمال کرو۔

۲۔ کنتھرٹیس کا سفوف ۱۰ اونس۔ روغن تارپین ۴ اونس۔ ایسی ٹک ایسڈ ½ ۴ اونس سب کو ملا کر ۲۰۰ درجے فرنہائیٹ کی حرارت پر تھوڑی دیر تک گرم کرو اور ½ ۲ پونڈ لینولین کو پگھلا کر ملالو۔

۳۔ بن آیوڈائیڈ آف مرکری ۲ اونس۔ الیو آئیل ۴ اونس۔ دونوں کو ہاون دستہ میں خوب رگڑو اور ایک پونڈ لینولین کو پگھلا کر اس میں ملاؤ اور حل کرو۔

۴۔ مرہم کنتھرٹیس ایک اونس۔ مرہم بن آیوڈائیڈ آف مرکری ایک اونس۔

ابسار بنٹ لینی منٹ

۱۔ آیوڈین ایک اونس۔ پوٹاسیم آیوڈائیڈ ۲ اونس۔ گلسرین ۱۶ اونس۔

سٹی مولیٹنگ لینی منٹ

۱۔ ٹنکچر آرنیکا ۲ اونس۔ سپرٹ کمفر ۲ اونس۔ سافٹ سوپ ایک اونس۔ لائیکوار امیونیا فورٹ ۱۰ ڈرام۔ پانی ایک پائینٹ۔

لینی منٹ مائیٹس کے واسطے

۱۔ ایکسٹریکٹ آف بیلاڈونہ ½ اونس۔ گلسرین ۴ اونس۔ سافٹ سوپ ۲ اونس۔

پیراسٹے سائیڈ لینی منٹ

۱۔ سبلائمڈ سلفر ۸ اونس۔ کاربونیٹ آف پوٹاش ۱۲ اونس۔ ٹار آئیل ۸ اونس۔ لنسیڈ آئیل ۲ پائینٹ۔

چھوٹے کتوں کی مینج کے واسطے

۱۔ زنک اکسائیڈ ایک اونس۔ سلفر پریسی پی ٹیٹڈ ایک اونس۔ بالسم آف پیرو نصف اونس۔ ٹانی ٹھیکر آئیل ½ اونس۔ لینولین ۷ اونس۔ ویسلین ایک اونس۔ ایک دفعہ روزمرہ لگاؤ۔

دیسی ادویات

اجوائن

اثر و استعمال۔ اس کا فائدہ سٹی مولنٹ۔ اینٹی سپازموڈک۔ سٹوماکک۔ کارمی نیٹو۔ بدہضمی اپھارہ قولنج گم

میں - کالا نمک - سونٹھ اور چرایتہ کے ہمراہ گولی بنا کر گھوڑے کو دیتے ہیں - ہینگ مصبر - سونٹھ اور اجوائن کو پانی میں ملا کر کالک میں دیتے ہیں - اجوائن کو ڈاریا اور ڈیسنٹری میں دینے سے فایدہ ہوتا ہے +
خوراک گھوڑا ۴ - ۶ ڈرام - مویشی ½ ۱ اونس - بھیڑ ۱ - ۲ ڈرام - کتا ۱۰ - ۳۰ گرین +

سونف

اثر و استعمال - سٹی مولنٹ - سٹوماک - کارمی نیٹو - انٹی سپازموڈک - ایرومیٹک جلاب کے ہمراہ استعمال کرنے سے اینٹھن نہیں ہوتی - بدہضمی نفخ شکم - کالک اور ڈائریا میں دیتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ـــــ نصف سے ایک اونس	مویشی ـــــ ۱ - ۲ اونس
بھیڑ ـــــ ۲ - ۳ اونس	کتا ـــــ ۲۰ - ۴۰ گرین

انیس

اثر و استعمال - ٹانک - انٹی پیریاڈک - اس کے استعمال میں کوئی اندیشہ نہیں ہے - عموماً کمزوری اور نوبتی بخاروں میں دیتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ـــــ ۴ ڈرام سے ۱ اونس	کتا ـــــ ۲۰ - ۳۰ گرین

اگیا گھاس

اثر و استعمال - سٹی مولنٹ - ڈایافوریٹک - بخاریں جوشاندہ بنا کر دیتے ہیں +

سویا

اثر و استعمال - سٹی مولنٹ - سٹوماک - کارمی نیٹو - انٹی سپازموڈک - ایرومیٹک بدہضمی نفخ شکم کالک اور ڈایریا میں دیتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا ـــــ ۲ - ۴ ڈرام	مویشی ـــــ ۱ - ۲ اونس
بھیڑ ـــــ ۱ - ۲ ڈرام	کتا ـــــ ۱۰ - ۳۰ گرین

اسپغول

اثر و استعمال - ڈیمل سنٹ اور ہلکا اسٹرنجنٹ ہے - ڈاریا ڈیسنٹری بخار - زکام اور گردے کی بیماری میں استعمال کرتے ہیں - کما ہے اسکی پلٹیس بھی لگاتے ہیں - قبض میں اسکو پلانے سے لید و فضلہ ملایم ہو جاتا ہے

عموماً کتوں کو اس کا لعاب دیتے ہیں +
خوراک گھوڑا ۱ - ۴ اونس - کتا ۲ - ۴ ڈرام +

انار

اثر و استعمال - اسٹرنجنٹ - انتھل منٹک - کدو دانہ مارنے کیلئے اور ڈار یا ڈیسنٹری میں اسکا جوشاندہ پلاتے ہیں - ترکیب جوشاندہ بنانیکی انار کا چھلکا دو اونس - پانی ایک پائینٹ - ۱۵ منٹ تک جوش دیکر چھان لیں - گھوڑے کو ۴ - ۸ اونس اور کتے کو ایک سے ۲ اونس دیتے ہیں +

ببول کی چھال

اثر و استعمال - سٹپٹک - اسٹرنجنٹ ہے - اخراج بند کرنیکے لئے یا تو اس کا سفوف زخم پر چھڑکتے ہیں یا جوشاندہ بنا کر اس میں روئی بھگو کر لگاتے ہیں - اندام نہانی سے جو رطوبت بہتی ہو اس میں اسکے جوشاندہ کی پچکاری کرتے ہیں یا سفوف کو گلسرین میں ملا کر لگاتے ہیں - فنتھا میں اسکے جوشاندہ کے غرارے سے فایدہ ہوتا ہے - اس میں سے ٹے نک ایسڈ نکالتے ہیں چمڑا رنگتے ہیں - اسکا گوند ڈیمل سنٹ اثر رکھتا ہے - ہڈیوں کے ٹوٹے ہوئے سروں کو جوڑ کر لعاب گوند میں پٹیاں بھگو کر لگاتے ہیں +

مرچ

فایدہ و استعمال - سٹوماکک ٹانک - نوبتی بخار - وجع المفاصل نفخ شکم اور کرم مارنے کیلئے دیتے ہیں +
خوراک گھوڑا ۴ - ۸ ڈرام - مویشی ۱ - ۲ اونس - کتا ½ - ایک ڈرام +

بیل پھل

اثر و استعمال - اسٹرنجنٹ - ڈائیریا - ڈیسنٹری میں اسکا گودا اور آم کی گٹھلی کو بھون کر گولی بنا کر دینے سے آرام ہوتا ہے لیکن تازہ استعمال کرنا چاہیئے +
خوراک گھوڑا ۱ - ۲ اونس - مویشی ۲ - ۴ اونس - بھیڑ ½ - ۱ اونس - کتا ۲ - ۴ ڈرام +

بہیدانہ

اثر و استعمال - ڈیمل سنٹ - زکام - ڈائیر یا ڈیسنٹری میں اس کا لعاب نکال کر دیتے ہیں +

تل

اثر و استعمال - کیتھارٹک - ایمولی انٹ - ڈیمل سنٹ - نیوٹری انٹ - قبض میں دینے سے فایدہ ہوتا ہے - اریٹنٹ زہروں کا اثر روکنے کے لئے دیتے ہیں اور مختلف قسم کے ضماد بنتے ہیں +

جائفل

اثر و استعمال ۔ سٹوماک سٹی مولنٹ ۔ ڈایوریٹک ۔ ڈایافوریٹک ۔ ایرومیٹک ۔ کارمی نیٹو انتھل منٹک ۔ زکام ۔ بدہضمی ۔ کالک ۔ نفخ شکم ۔ ڈائریا و بخار میں اس کا عرق نکالکر پلاتے ہیں۔

خوراک گھوڑا ۲ ۔ ۴ ڈرام ۔ مویشی ½ ۔ ۱ اونس ۔ کتا ۱۰ ۔ ۲۰ گرین۔

پلاس پاپڑا

اثر و استعمال ۔ انتھل منٹک ۔ لمبے کیچوے مارنے کے لئے دیتے ہیں۔

خوراک گھوڑا ۱ ۔ ۲ اونس ۔ مویشی ۲ ۔ ۳ اونس ۔ کتا ½ ۔ ایک ڈرام۔

جاوتری

اثر و استعمال ۔ سٹوماک ۔ کارمی نیٹو ۔ سٹی مولنٹ ۔ کالک ۔ ڈائریا و بدہضمی میں دیتے ہیں۔

خوراک گھوڑا ۲ ۔ ۴ ڈرام ۔ مویشی ½ ۲ اونس ۔ بھیڑ ½ ۔ ۱ ڈرام ۔ کتا ۱۰ ۔ ۲۰ گرین۔

چرائیتہ

اثر و استعمال ۔ بٹر ٹانک ۔ سٹوماک ۔ انتھل منٹک ۔ انٹی پیریاڈک ۔ قبض ۔ بدہضمی ۔ کمزوری ۔ بخار نوبتی ۔ انفلوانزا ۔ جانڈس میں دیتے ہیں ۔ ٹانک پوڈر کا جزو اعظم ہے ۔ اس کی گولی اور انفیوژن بھی دیا کرتے ہیں۔

خوراک گھوڑا ½ ۔ ۱ اونس ۔ مویشی ۱ ۔ ۲ اونس ۔ بھیڑ ۱ ۔ ۳ ڈرام ۔ کتا ۵ ۔ ۲۰ گرین۔

چال مگرا کے بیج

اثر و استعمال ۔ الٹریٹو ۔ ٹانک ۔ زیادہ مقدار میں ایسے ٹک ہے ۔ وجع المفاصل وغیرہ اور مختلف قسم کے جلدی امراض میں دیتے ہیں۔

خوراک بیج ۔ گھوڑا ۲ ۔ ۴ ڈرام ۔ مویشی ½ ۔ ½۱ اونس ۔ کتا ۲ ۔ ۱۰ گرین۔

تیل کی خوراک

گھوڑا ۲ ۔ ۴ ڈرام ۔ مویشی ۲ ڈرام سے ایک اونس ۔ کتا ۱۰ ۔ ۳۰ قطرے۔

چرس

اثر و استعمال ۔ سٹی مولنٹ ۔ اینوڈاین ۔ انٹی سپازموڈک ۔ ہپ ناٹک ۔ نارکاٹک ۔ سیڈیٹو ۔ ڈیپریسنٹ ۔ آلات ہضم کے ہر قسم کے درد ۔ ٹے ٹے نس ۔ کوریا میں دیتے ہیں۔

خوراک گھوڑا ½ - ۱ ڈرام - مویشی ۱ - ۲ ڈرام - کتا ۲ - ۴ گرین +

دھتورہ

اثر و استعمال - اینوڈاین - انٹی اسپازموڈک - ہپناٹک - نارکاٹک - سیڈیٹو - اسکا اثر بیلاڈونا کی مانند ہوتا ہے - رنڈرپیسٹ - ٹے ٹے نس - کالک تنفس اور رحم کے امراض میں دیا جاتا ہے - وجع المفاصل و دیگر دردناک اورام - السر اور زخموں پر اس کی پولٹس لگاتے ہیں اور ٹنکچر - لینی منٹ اور پولٹس بھی بناتے ہیں +

خوراک گھوڑا و مویشی ۲ - ۴ ڈرام - بھیڑ ۱۰ - ۲۰ گرین - کتا ۲ - ۵ گرین +

ریشہ خطمی

ریشہ خطمی کا اثر ایمولی انٹ - ڈیمل سنٹ اور ڈایوریٹک ہے - اس کو عموماً آلات انہضام و تنفس کی استری جھلی کی خراش و سوزش میں دیا کرتے ہیں - اس کے پھول کو گلخیرو اور جڑ کو بیخ خطمی یا ریشہ خطمی کہتے ہیں - جڑھ کا سفوف بشکل چٹنی دیگر ادویات کے ہمراہ ملا کر یا اس کا لعاب نکالکر استعمال کرتے ہیں - خوراک گھوڑا ایک سے ۲ اونس اس میں چینی - اسپاراگن یعنی جوہر خطمی گوند اور کسی قدر کثیف روغن ہوتا ہے +

ملٹھی

اس کا اثر ایمولی انٹ ڈیمل سنٹ ہے - عموماً کھانسی میں اس کا سفوف دیگر ادویات کے ہمراہ بشکل چٹنی گھوڑوں کو دیا جاتا ہے - اس کے بیج کو گھونگچی کہتے ہیں - جس سے صراف سونا چاندی وزن کرتے ہیں - بعض چمار بیج کو پیس کر اس میں سنکھیا اور میٹھا تیلیا ملا کر ایک لئی بناتے ہیں - جس کو سوئی پر لگا کر مویشی کے جسم میں کسی مقام پر چبھو دیتے ہیں - جس سے جانور چند گھنٹوں میں ہلاک ہو جاتا ہے +

سوہانجنا

اثر و استعمال - سٹی مولنٹ - ڈایوریٹک - ڈایا فوریٹک - ڈراپسی و کہنہ روماٹیزم میں دیتے ہیں - گھوڑے کو ۱ - ۲ اونس سوہانجنے کی جڑھ کوٹ کر کھلاتے ہیں +

کالا دانہ - عشق پیچہ

اثر و استعمال - اری ٹنٹ - کیتھارٹک اور خفیف انتھل منٹک ہے - گھوڑے و مویشی

پر اسکا اثر کم ہوتا ہے۔ کتوں کے واسطے یہ ہلکا جلاب ہے۔ کتے کو اس کا سفوف ۱-۲ ڈرام دیتے ہیں +

کٹ کرنجا

اثر و استعمال ۔ ٹانک ۔ انٹی پیریاڈک ۔ کمزوری و نوبتی بخاریں میں کالی مرچ کے ہمراہ گولی بنا کر دیتے ہیں +

خوراک کی مقداریں

گھوڑا و مویشی ——— ۲-۴ ڈرام کتا ——— ۱۵-۳۰ گرین

کمرکس

اثر و استعمال ۔ اسٹرنجنٹ ۔ ڈاریا ۔ ڈیسنٹری میں کتھا اور چاک کے ہمراہ دیتے ہیں ۔ اس کی خوراک کتھا کے برابر ہے +

گوکم

اثر و استعمال ۔ سٹی مولنٹ ۔ ڈایا فوریٹک ۔ الٹریٹو ۔ روماٹیزم ۔ جلدی و سینہ کے امراض میں دیتے ہیں +

خوراک گھوڑا ۲-۴ ڈرام ۔ مویشی ۴-۶ ڈرام ۔ بھیڑ ½-ایک ڈرام ۔ کتا ۱۰-۱۵ گرین +

گوگل

اثر و استعمال ۔ سٹی مولنٹ ۔ انٹی سپٹک ۔ ڈیوڈورنٹ ۔ ڈس انفکٹنٹ ۔ گندے زخموں پر اس کا مرہم استعمال کرتے ہیں ۔ دھونی دیکر مکانوں کو صاف کرتے ہیں +

لہسن و پیاز

اثر و استعمال ۔ سٹی مولنٹ ۔ انٹی سپازموڈک ۔ ڈایوریٹک ۔ بدہضمی ۔ نفخ شکم ۔ کالک ۔ پرانی کھانسی و دمہ میں مفید ہے +

مدار کی جڑھ کا چھلکا

اثر و استعمال ۔ آری ٹنٹ ۔ ایمی ٹک ۔ ایکس پکٹورنٹ ۔ ڈایا فوریٹک ۔ انٹی ڈیسنٹرک

کھانسی وزکام میں دینے سے بلغم کا اخراج ہونے لگتا ہے۔ معدے کو خالی کرنے اور ہوا کی نالیوں کی بلغم نکالنے کے واسطے کتوں کو ایسے ٹک فائدہ کے لئے دیتے ہیں۔ ہیچش میں بھی اس سے فایٔدہ ہوتا ہے۔ کالی مرچ و نمک کے ساتھ ملاکر دینے سے بخار رفع ہوتا ہے +

خوراک گھوڑا و مویشی ۱-۲ ڈرام۔ بھیڑ ۲۰ گرین - ۱ ڈرام۔ کتا ۵-۱۰ گرین +

نیم

اثر و استعمال۔ سٹی مولنٹ ۔ٹانک۔ انٹی پریاڈک۔ اسٹرنجنٹ۔ الٹریٹو۔ انتھل منٹک کمزوری اور نوبتی بخاروں میں دینے سے فایٔدہ ہوتا ہے۔ پتوں کی پلٹس لگاتے ہیں۔ بھٹو بارہ اور سینک بھی کرتے ہیں +

خوراک گھوڑا ایک اونس مویشی ۱-۴ اونس۔ بھیڑ ۲-۴ ڈرام۔ کتا ½ - ۱ ڈرام +

دیسی نسخہ جات

کالک کے واسطے

۱- پان ایک چھٹانک۔ کالی مرچ ½ ۱ تولہ۔ تمباکو ½ ۱ تولہ گولی بنا کر کھلاؤ +

۲- دھتورہ کے تازہ پتے ایک چھٹانک۔ کالی مرچ ایک تولہ۔ لہسن ایک تولہ گولی بنا کر یا پانی میں ملا کر پلاؤ +

۳- تمباکو ½ چھٹانک۔ ارنڈی کی جڑ ½ چھٹانک۔ سرخ مرچ ½ چھٹانک۔ سیاہ مرچ ½ چھٹانک ہینگ ایک تولہ۔ اس کی دو گولیاں بناؤ اور دو گھنٹوں کے وقفہ سے کھلاؤ +

۴- افیون ۸ ماشہ۔ ہینگ ایک تولہ۔ سونٹھ ایک تولہ۔ شہد حسب ضرورت گولی بنا کر دو +

۵- ہینگ ½ ۱ تولہ۔ کالا نمک ½ چھٹانک۔ اجوائن ½ ۱ تولہ گولی بنا کر دو +

۶- چرس ۷ ماشہ۔ اجوائن خراسانی ½ ۱ تولہ۔ ہینگ ½ ۱ تولہ گولی بنا کر دو +

کنڈیشن بال

ا۔ سوہانجنے کی جڑ ایک تولہ۔ ادرک ایک تولہ۔ پیاز ایک تولہ۔ لہسن ایک تولہ۔ کالا نمک ایک تولہ۔ سیاہ مرچ ایک تولہ۔ شیرہ ۲ چھٹانک۔ سب کو کوٹ کر ۶ گولیاں بنالو۔ دو گولیاں صبح شام کھلایا کریں +

۲۔ سونٹھ ایک چھٹانک۔ کالی مرچ ½۱ تولہ۔ اجوائن ½۱ تولہ۔ پان ۲۰ عدد۔ لہسن ایک گانٹھ سب کو کوٹ کر شیرہ میں دو گولیاں بنالو۔ ایک گولی صبح کے وقت کھلاؤ +

کنجس چن آف لور کیواسطے

ا۔ املتاس کا گودا ½۱ چھٹانک۔ املی کا رس ½۱ چھٹانک دونوں کو خوب ملالو۔ اس میں سے ایک چھٹانک تین دفعہ دن میں کھلاؤ +

۲۔ نوشادر ½۱ تولہ۔ چرائتہ ½۱ تولہ۔ بابڑنگ ایک تولہ۔ سیاہ مرچ ایک تولہ گولی بنا کر دو +

کٹار کے واسطے

ا۔ اجوائن ۲ تولہ۔ پیاز ½۱ تولہ۔ کافور ۴ ماشہ۔ شورہ قلمی ۸ ماشہ گولی بنا کر دو +

۲۔ گوگل ۷ ماشہ۔ رائی ۷ ماشہ۔ ہلدی ۷ ماشہ۔ ہینگ ۷ ماشہ۔ گولی بنا کر دو +

کف کے واسطے

ا۔ کٹ کرنجا ایک تولہ۔ گوگل ایک تولہ۔ سہاگہ ۸ ماشہ۔ شیرہ نصف چھٹانک۔ ایلکچوری بنا کر دو +

۲۔ کٹکی سیاہ ۸ ماشہ۔ مرچ سیاہ ۸ ماشہ۔ ادرک ½۱ تولہ۔ پان ½۱ تولہ گولی بنا کر دو +

۳۔ کھجور ایک چھٹانک۔ ہلدی ½ چھٹانک۔ شیرہ حسب ضرورت ایلکچوری بنا کر چٹاؤ +

۴۔ نوشادر ایک تولہ۔ شورہ قلمی ۸ ماشہ۔ کافور ۴ ماشہ۔ اجوائن ۸ ماشہ گولی بنا کر دو +

۵۔ ملٹھی کے پتے اور شیرہ ملا کر چٹنی بناؤ اور جانور کو چٹاؤ +

۶۔ بانس کے پتوں کو شیرہ میں ملا کر چٹنی بنا کر چٹاؤ +

قبض رفع کرنے کیواسطے

۱- مین پھل ½ چھٹانک۔ چرائیتہ ½ چھٹانک۔ جما لگوٹہ کی جڑ ۱½ تولہ۔ سونف ½ چھٹانک۔ اسکو تین حصوں میں تقسیم کرکے صبح دوپہر اور شام کو پانی میں ملا کر پلاؤ +

۲- مصبر ۲ تولہ جما لگوٹہ کے بیج ۱۲ عدد گولی بنا کر دو +

۳- املتاس کا گودہ ۸ ماشہ۔ کھانے کا نمک ایک سیر۔ ایک سیر گرم پانی میں ملا کر پلاؤ +

۴- السی کا تیل ۱ چھٹانک۔ گندھک ۲ چھٹانک۔ شراب ½۱ چھٹانک گرم پانی میں ملا کر پلاؤ +

۵- کھانیکا نمک ایک سیر۔ شیرہ ۳ چھٹانک۔ چرائیتہ ½ چھٹانک۔ شراب ½۱ چھٹانک گرم پانی میں ملا کر پلاؤ +

ڈائریا و ڈیسنٹری کے واسطے

۱- اجوائن ۲ تولہ۔ کتھا ایک تولہ۔ سونف ½ چھٹانک۔ گولی یا ڈریچ بنا کر پلاؤ +

۲- اجوائن ۸ ماشہ۔ روغن بیدانجیر ۵ چھٹانک ملا کر پلاؤ +

۳- سکھریا مٹی ½۱ تولہ۔ چرائیتہ ½ تولہ۔ ہینگ ½۱ تولہ۔ شیرہ ½ چھٹانک۔ نصف سیر گرم پانی یا کانجی میں ملا کر پلاؤ +

۴- سونف ½۱ تولہ۔ سونٹھ ½۱ تولہ۔ جنطیانہ ½۱ تولہ۔ ہیراکسیس ۸ ماشہ۔ افیون ۴ ماشہ۔ شراب ۵ چھٹانک نصف سیر گرم پانی یا کانجی میں ملا کر پلاؤ +

۵- پیاز ابلی ہوئی ایک چھٹانک۔ کتھا ایک تولہ۔ افیون ½۳ ماشہ گولی بنا کر دو +

۶- سونف ½ چھٹانک۔ کیلے کے پھول ایک چھٹانک۔ انار کا چھلکا ½ چھٹانک۔ شراب ۵ چھٹانک۔ نصف سیر پانی یا کانجی میں ملا کر پلاؤ +

۷- جامن کا جوشاندہ ۲ چھٹانک۔ سونف ایک چھٹانک ایک سیر کانجی یا پانی میں ملا کر پلاؤ +

۸- نیلا طوطیا ۷ ماشہ۔ چرائیتہ ایک چھٹانک گولی بنا کر دو +

۹- گوند ببول ایک چھٹانک۔ افیون ۲ ماشہ۔ گولی یا ڈرافٹ بنا کر پلاؤ +

فیور کے واسطے

۱- کافور ۴ ماشہ۔ قلمی شورہ ۸ ماشہ۔ کھانے کا نمک ½ چھٹانک۔ سیاہ مرچ ½ چھٹانک۔ جنگلی نیل کے بیج ایک چھٹانک۔ چھاچھ نصف سیر ملا کر پلاؤ +

۲- کافور ۷ ماشہ۔ قلمی شورہ ایک تولہ۔ شراب ½۲ چھٹانک۔ نصف سیر گرم پانی یا کانجی میں ملا کر پلاؤ +

۳- نمک ۲ چھٹانک۔ قلمی شورہ ½۱ تولہ۔ چرائیتہ ½ چھٹانک۔ شیرہ ۴ چھٹانک۔ نصف سیر گرم پانی یا کانجی میں پلاؤ +

۴- اجوائن خراسانی ½۱ تولہ۔ کٹ کریجا ایک چھٹانک۔ سونف ½ چھٹانک +

۵۔ میٹھا تیلیا کی جڑ ۵ رتی کیلومل ۱ ماشہ۔ شیرہ حسب ضرورت گولی بنا کر دو۔
۶۔ چرائیتہ ½ چھٹانک۔ نوشادر ½ ۱ تولہ شیرہ حسب ضرورت گولی بنا کر دو۔

فٹ اینڈ موتھ ڈزیز کے واسطے

۱۔ پھٹکری ½ ۱ تولہ۔ سہاگہ ½ ۱ تولہ۔ شیرہ حسب ضرورت غرارے کراؤ۔
۲۔ انجیر کے پتوں کو شیرہ میں ملا کر الیکچوری بنا کر چٹاؤ۔
۳۔ تار اور مٹی کا تیل مساوی الوزن ملا کر زخموں پر لگاؤ۔
۴۔ کیلے اور تلوں کے تیل کی الیکچوری بنا کر چٹاؤ۔

انڈائجسچن اور ٹمپے نائیٹس کے واسطے

۱۔ سونف ۸ ماشہ۔ چرائیتہ ۸ ماشہ۔ کالی مرچ ۸ ماشہ۔ ادرک ۸ ماشہ۔ نمک ۸ ماشہ گولی بنا کر کھلاؤ۔
۲۔ اجوائن ½ ۱ تولہ۔ نمک ½ ۱ تولہ۔ ادرک ۱ تولہ گولی بنا کر دو۔
۳۔ آک کے پتے ½ چھٹانک نمک ایک چھٹانک گولی بنا کر کھلاؤ۔
۴۔ سوہانجنے کے پھول ایک چھٹانک ہینگ ½ تولہ۔ پیاز ۲ تولہ۔ کھانے کا نمک ½ چھٹانک پانی ایک سیر
۵۔ اجوائن ½ ۱ تولہ۔ مرچ سیاہ ایک تولہ۔ ہینگ ۴ ماشہ۔ شراب ایک چھٹانک۔ پانی ایک سیر ملا کر پلاؤ۔

نفرائیٹس کے واسطے

۱۔ بیری کے پتے ½ چھٹانک۔ دھنیا ایک تولہ۔ کتیرہ ۲ تولہ۔ کباب چینی ۱ ماشہ گولی بنا کر دو۔
۲۔ مہندی کے پتے ایک چھٹانک۔ کباب چینی ½ ۱ تولہ۔ قلمی شورہ ۸ ماشہ گولی یا ڈرافٹ بنا کر دو۔

خارجی کرم کش

۱۔ پلاس کے بیج ایک تولہ عرق نیمو حسب ضرورت ملا کر لگاؤ۔
۲۔ نیل ایک حصہ گندھک ۲ حصے چربی ۸ حصے مرہم بنا کر لگاؤ۔
۳۔ پلاس کے بیج ایک تولہ گندھک ۸ ماشہ۔ مازو ایک تولہ چربی حسب ضرورت۔

اندرونی کرم کش

۱۔ املی ۲ چھٹانک۔ شیرہ ۸ چھٹانک پانی ایک سیر ملا کر پلاؤ۔
۲۔ پلاس پاپڑا ایک تولہ۔ انار کی جڑ ایک تولہ سونف ۸ ماشہ سنا ۸ ماشہ۔ ۵ دن تک دو دفعہ پرہیز دیتے رہو اس کے بعد جلاب دو۔
۳۔ پلاس پاپڑا ۱۰ ماشہ۔ سونف ۱۰ ماشہ۔ چرائیتہ ۴ ماشہ۔ ہیرا کسیس ۸ ماشہ ۵ دن تک ۲ دو دفعہ

روزانہ دے کر بعد میں جلاب دو۔

ریٹنشن آف پلاسنٹا کیلئے

۱۔ توری ۳ چھٹانک۔ روغن کنجد ۲ چھٹانک۔ شیرہ ۲ چھٹانک۔ گولی بنا کر دو۔

۲۔ تاڑ کی کھجور ½ ۱ چھٹانک۔ شیرہ ۲ چھٹانک گولی بنا کر دو۔

روماٹیزم کیلئے

۱۔ چرائیتہ ایک تولہ۔ ملٹھی ایک تولہ۔ سیاہ مرچ ایک تولہ۔ اسگند ایک تولہ گولی بنا کر ایک دفعہ روزمرہ کھلاؤ۔

۲۔ کٹ کرنجا ½ ۱ تولہ۔ افیون ۳ ماشہ۔ انڈے کی سفیدی حسب ضرورت اس کا ضماد بنا کر ماؤف حصہ پر لگاؤ۔

ٹانک پاؤڈر

۱۔ کھانیکا نمک ۳ چھٹانک سونٹھ ۲ اونس۔ حنظلیا تا ایک اونس۔ اس میں سے ایک اونس صبح و شام دانہ میں ملا کر کھلاؤ۔

۲۔ ہیرا کسیس ۲ ڈرام۔ چرائیتہ ½ چھٹانک دو دفعہ روزمرہ دانہ میں ملا کر کھلاؤ۔

۳۔ شراب ½ ۲ اونس۔ سونٹھ ایک چھٹانک۔ سیاہ مرچ ۲ تولہ نصف سیر گرم پانی یا کانجی میں ملا کر پلاؤ۔

۴۔ پیاز ۴ چھٹانک۔ شیرہ ۸ چھٹانک ملا کر چٹاؤ۔

۵۔ کچلہ ۲ ماشہ۔ سیاہ مرچ ۸ ماشہ۔ ملٹھی ایک تولہ دانہ میں ڈال کر کھلاؤ۔

۶۔ نیم کی چھال ½ چھٹانک۔ دار چینی ½ چھٹانک چٹنی سفوف یا گولی بنا کر کھلاؤ۔

زخموں کے واسطے

۱۔ ہلدی اور تمباکو کا رس حسب ضرورت ملا کر لگاؤ۔

۲۔ تمباکو ½ چھٹانک ناریل کا تیل ۱۰ چھٹانک۔ تمباکو کو تیل میں پکا کر چھان لو اور زخموں پر لگاؤ۔

۳۔ گندہ بروزہ ایک چھٹانک تیل ۸ چھٹانک ملا کر لگاؤ۔

گھوڑے سے دیگر جانوروں کی خوراک کا مقابلہ

گھوڑا ——— ۱ حصہ مویشی ——— ½ ۱ حصہ

بھیڑ و بکری و خوک ——— ⅕ حصہ کتا ——— 1/16 حصہ

مویشی سے دیگر جانوروں کی خوراک کا مقابلہ

مویشی ——— ۱ حصہ اونٹ ——— ۳ یا ۴ حصے ہاتھی ——— ۵ یا ۶ حصے

فہرست مضامین

تمام شد کتاب میٹریا میڈیکا